



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Sus

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

OLEH

WENI INKA PRATIWI  
NIM. 11715200230

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1442 H / 2021 M



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

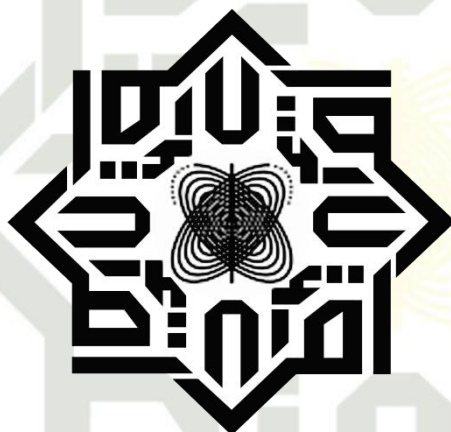
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

# ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

Skripsi

diajukan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

OLEH

WENI INKA PRATIWI  
NIM. 11715200230

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1442 H / 2021 M

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau dari Diposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)*, yang ditulis oleh Weni Inka Pratiwi NIM. 11715200230 dapat diterima dan disetujui untuk diajukan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 10 Syawal 1442 H  
22 Mei 2021 M

Menyetujui

Ketua Jurusan  
Pendidikan Matematika

Pembimbing

  
Dr. Granita, S.Pd., M.Si

  
Noviarni, S.Pd.I., M.Pd

UIN SUSKA RIAU





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)* yang ditulis oleh Weni Inka Pratiwi NIM. 11715200230 telah diajukan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 14 Dzulqaidah 1442 H / 24 Juni 2021 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 14 Dzulqaidah 1442H  
24 Juni 2021 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Dra.Hj.Risnawati, M.Pd

Penguji II

Erdawati Nurdin, S.Pd., M.Pd

Penguji III

Depi Fitriani, S.Pd., M.Mat

Penguji IV

Rena Revita, S.Pd., M.Pd

Dekan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag  
NIP. 1940704 199803 199803 1 001





## PENGHARGAAN

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Puji Syukur tiada henti penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberi nikmat akan iman, islam, dan ihsan serta dengan segala halangan yang telah dilalui oleh penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis ucapkan kepada nabi Muhammad Shalallahu'alaihi wassallam yang menjadi suri tauladan bagi penulis.

Skripsi dengan judul **Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)**, merupakan karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Dukungan berupa moril maupun materil telah penulis dapatkan baik dari keluarga maupun orang-orang yang dikenal. Ucapan terima kasih penulis kepada Ayah dan Ibu, kepada kakak serta adik, yang tiada hentinya memberikan motivasi kepada penulis agar segera menyelesaikan pendidikan S1. Penulis turut mengucapkan terima kasih kepada civitas akademika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau atas pembelajaran yang diberikan. Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. DR. Khairunnas Rajab, M.Ag Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Drs. H. Suryan A. Jamrah, MA., Wakil Rektor 1, Dr.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
1. H. Kusnadi, M.Pd., Wakil Rektor II, Drs. H. Promadi, MA., Ph.D., Wakil Rektor III yang telah mendedikasikan waktunya untuk memajukan universitas mencapai visi dan misinya.
  2. Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M. Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag., Wakil Dekan I, Dr. Dra. Rohani, M.Pd., Wakil Dekan II, Dr. Drs. Nursalim, M.Pd., Wakil Dekan III dan beserta seluruh staff. Terima kasih atas kebaikan dan motivasinya.
  3. Dr. Granita, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan Universitas Islam Negeri Sultan syarif Kasim Riau. Hasanuddin, S.Si., M.Si., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan Universitas Islam Negeri Sultan syarif Kasim Riau.
  4. Erdawati Nurdin, M.Pd selaku Penasehat Akademik semester 1 sampai selesai.
  5. Noviarni, S.Pd.I., M.Pd., selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta waktunya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
  6. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan, yang telah sabar dan ikhlas dalam memberikan banyak ilmu kepada penulis.
  7. Bapak Martius, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

penelitian. Bapak Fadri Rahman, S.Pd dan Ibu Tia Andesma, S.Pd. Guru Matematika SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru yang telah memberikan bimbingan selama penelitian. Siswa Kelas X SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.

8 Sahabat Pejuang Skripsi yaitu pelangi semangat, sahabat suker di SMA, teman-teman di Kos MamaRega 1. Teman-teman kelas C'17 Pendidikan Matematika serta seluruh mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2017 yang telah memberi semangat dan bantuannya selama studi. Sahabat-sahabat PPL di SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru dan Sahabat-sahabat KKN penulis di Desa Mukti Jaya Blok B, Kecamatan Rimba Melintang Kabupaten Rokan Hilir. Keluarga besar dikisaran yang turut menyemangati.

9. Semua pihak yang telah berperan selama proses penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Dan akhirnya, penulis senantiasa berdo'a kepada Allah SWT agar segala bantuan yang penulis dapatkan dari berbagai pihak, baik yang telah tertulis maupun yang tidak dapat penulis cantumkan dalam skripsi ini, mendapatkan balasan berupa kebaikan dan kemudahan dari-Nya, yang Maha Kuasa. Aamiin

Pekanbaru, 10 Syawal 1442 H  
22 Mei 2021 M

**Weni Inka Pratiwi**  
**NIM. 11715200230**





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

... Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah [94]: 6-8)

Alhamdulillahirabbil ‘alamin  
Tiada kata yang paling indah  
Selain kata syukur sedalam-dalamnya padaMu ya Allah  
Engkau berikan karunia dan rahmatMu yang sungguh luar biasa  
Rasa Syukur ini tak henti-hentinya hamba ucapkan disetiap hembusan nafas  
Semoga ini akan menjadi karunia yang penuh ridho dan berkahMu dalam hidup  
hamba dan keluarga yang hamba cintai.

Catatan ini ananda persembahkan teruntuk kedua orang tua ananda,  
Ayahanda dan Ibunda tercinta  
Ayah.. Ibu..

Entah berapa banyak keringat yang engkau habiskan untuk ananda  
Entah berapa banyak beban yang telah engkau tanggung  
Tapi tak pernah sedikitpun engkau tampilkan kepada ananda  
Ananda tak ingin melihat kesedihan ada diwajahmu  
Ananda tak ingin melihat kekecewaan ada diwajahmu  
Ananda hanya ingin melihat kebahagiaan diwajahmu

Semoga hadiah kecil ini bisa membuatmu tersenyum dan bangga kepada ananda  
Bisa sedikit membayar penat dan keringat yang telah engkau keluarkan

Ya Allah..  
Berilah kekuatan dan kebahagiaan kepada kedua orang tua hamba  
Ya allah berikan selalu kesehatan kepada kedua orang tua hamba  
Ampunkan dosa-dosa mereka  
Karena sesungguhnya hambalah yang membuat mereka berdosa  
Karena Ayah dan Ibu tak pernah lelah membimbing hamba  
Dengan do'a dan harapan merekalah hamba bisa mewujudkan ini semua

Scripsi ini Ananda persembahkan untuk Ayah dan Ibu, sebagai malaikat dalam kehidupan Ananda. Semoga sebuah persembahan kecil ini, menjadi hadiah yang istimewa di hari tua kalian, Ayah, Ibu. Yaa Rabb, lindungilah ayah dan Ibu baik itu di dunia, maupun di akhirat kelak. Aamiin yaa Allah

Terima Kasih Ayah.. Terima Kasih Ibu



## ABSTRAK

**Weni Inka Pratiwi, (2021): Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematis siswa pada materi SPLDV. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan desain penelitian studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah 19 orang siswa kelas X SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru, kemudian direduksi menjadi 9 siswa. Teknik sampling adalah *purposive sampling*. Adapun instrumen yang digunakan adalah soal tes pemecahan masalah pada materi SPLDV berupa 3 soal bentuk uraian, angket disposisi matematis, dan pedoman wawancara. Seluruh data dianalisis melalui 3 tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek dengan disposisi matematis tinggi dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah SPLDV terdapat kesalahan memahami (*comprehension error*), kesalahan transformasi (*transformation error*), dan kesalahan penulisan (*encoding error*). Subjek dengan tingkat disposisi matematis sedang dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah SPLDV terdapat kesalahan membaca (*reading error*), kesalahan memahami (*comprehension error*), kesalahan transformasi (*transformation error*), kesalahan ketrampilan proses (*process skill error*), dan kesalahan penulisan (*encoding error*). Subjek dengan tingkat disposisi matematis rendah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah SPLDV terdapat kesalahan membaca (*reading error*), kesalahan memahami (*comprehension error*), kesalahan transformasi (*transformation error*), kesalahan ketrampilan proses (*process skill error*), dan kesalahan penulisan (*encoding error*).

**Kata kunci:** Analisis, Kesalahan Siswa, Pemecahan Masalah, Disposisi Matematis, Kualitatif, SPLDV

UIN SUSKA RIAU



## ABSTRACT

### **Weni Inka Pratiwi, (2021): The Analysis of Students' Errors in Answering Problem-Solving Questions Derived from Their Mathematical Disposition on Two Variable Linear Equations System Material**

This research aimed at knowing and describing students' errors in answering problem-solving questions derived from their mathematical disposition on Two Variable Linear Equations System material. It was a qualitative research with a case study design. The subjects of this research were 19 of the tenth-grade students at Islamic Integrated Vocational High School of Al-Izhar Pekanbaru, they were reduced to 9 students. Purposive sampling technique was used in this research. The instruments of collecting data were problem-solving test questions on Two Variable Linear Equations System material in the forms of 3 essay questions, mathematical disposition questionnaire, and interview guidelines. All data were analyzed in three steps—data reduction, data display, drawing conclusion and verification. The research findings showed that comprehension, transformation, process skill, and encoding errors were done by the subjects with high mathematical disposition in answering problem-solving questions on Two Variable Linear Equations System material; reading, comprehension, transformation, process skill, and encoding errors were done by the subjects with medium mathematical disposition in answering problem-solving questions on Two Variable Linear Equations System material; and reading, comprehension, transformation, process skill, and encoding errors were done by the subjects with low mathematical disposition in answering problem-solving questions on Two Variable Linear Equations System material.

**Keywords:** Analysis, Student Error, Problem-Solving, Mathematical Disposition, Qualitative, Two Variable Linear Equations System

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## ملخص

ويني إنكا فراتيوي، (٢٠٢١) : تحليل أخطاء التلاميذ في إكمال أسئلة حل المشكلات بناء على القابلية الرياضية للتلاميذ في مادة نظام المعادلة الخطية للمتغيرين

يهدف هذا البحث إلى معرفة ووصف أخطاء التلاميذ في إكمال أسئلة حل المشكلات بناء على القابلية الرياضية للتلاميذ في مادة نظام المعادلة الخطية للمتغيرين. ونوعه بحث نوعي مع تصميم بحث درامية الحالة. أفراده ١٩ تلميذا من الفصل ١٠ بمدرسة الإزهار الثانوية المهنية الإسلامية المتكاملة، وتم تخفيضهم إلى ٩ تلاميذ. تقنية أخذ العينات هي أخذ العينات الهادفة. والأدوات المستخدمة هي أسئلة الاختبار لحل المشكلات في مادة نظام المعادلة الخطية للمتغيرين في شكل 3 أسئلة في شكل الوصف، والاستبيان حول القابلية الرياضية، وإرشاد المقابلة. تم تحليل جميع البيانات من خلال ٣ مراحل، وهي تقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاج، والتحقق. أوضحت النتائج أن الأفراد ذوي القابلية الرياضية العالية في إكمال أسئلة حل المشكلات لمادة نظام المعادلة الخطية للمتغيرين لديهم أخطاء في الفهم، وأخطاء التحويل، وأخطاء في مهارة العملية، وأخطاء في الكتابة، والأفراد ذوي القابلية الرياضية المتوسطة في إكمال أسئلة حل المشكلات لمادة نظام المعادلة الخطية للمتغيرين لديهم أخطاء في القراءة، وأخطاء في الفهم، وأخطاء في التحويل، وأخطاء في مهارة العملية، وأخطاء في الكتابة. والأفراد ذوي القابلية الرياضية المنخفضة في إكمال أسئلة حل المشكلات لمادة نظام المعادلة الخطية للمتغيرين لديهم أخطاء في القراءة، وأخطاء في الفهم، وأخطاء في التحويل، وأخطاء في مهارة العملية، وأخطاء في الكتابة.

الكلمات الأساسية : تحليل، أخطاء التلاميذ، حل المشكلات، القابلية الرياضية، النوعية، نظام المعادلة الخطية للمتغيرين



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta ini milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGHARGAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	8
G. Defenisi Istilah .....	9
1. Analisis .....	9
2. Kesalahan Menyelesaikan Soal .....	9
3. Pemecahan Masalah .....	10
4. Disposisi Matematis .....	10
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>11</b>
A. Kesalahan Menyelesaikan Soal .....	11
1. Pengertian Kesalahan Menyelesaikan Soal .....	11
2. Faktor Yang Mempengaruhi Kesalahan Menyelesaikan Soal .....	13
3. Komponen dan Indikator Kesalahan Menyelesaikan Soal .....	16
B. Pemecahan Masalah .....	22

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Pengertian Pemecahan Masalah .....	22
2. Faktor Yang Mempengaruhi Pemecahan Masalah .....	24
3. Komponen dan Indikator Pemecahan Masalah .....	26
C. Disposisi Matematis .....	30
1. Pengertian Disposisi Matematis .....	30
2. Faktor Yang Mempengaruhi Disposisi Matematis .....	33
3. Komponen dan Indikator Disposisi Matematis .....	34
D. Penelitian Relevan .....	36
E. Konsep Operasional .....	40
1. Kesalahan Menyelesaikan Soal .....	40
2. Pemecahan Masalah .....	41
3. Disposisi Matematis .....	41
F. Tinjauan Materi SPLDV Kelas X Kurikulum 2013 .....	42
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>44</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	44
1. Jenis Penelitian .....	44
2. Desain Penelitian .....	45
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	46
1. Waktu Penelitian .....	46
2. Tempat Penelitian .....	47
C. Subjek Penelitian .....	47
D. Teknik Pengambilan Data .....	48
1. Teknik Angket .....	49
2. Teknik Tes .....	50
3. Teknik Wawancara .....	50
4. Teknik Dokumentasi .....	51
E. Instrumen Penelitian .....	51
1. Lembar Angket .....	52
2. Soal Tes .....	53
3. Pedoman Wawancara .....	54
4. Dokumentasi .....	54



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

F. Analisis Instrumen Penelitian .....	55
1. Uji Validitas Instrumen .....	55
2. Uji Reliabilitas Instrumen .....	57
G. Teknik Analisis Data .....	58
1. Reduksi Data .....	59
2. Penyajian Data .....	60
3. Penarikan Kesimpulan .....	60
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	61
1. Sejarah Singkat SMK IT AL-IZHAR School Pekanbaru .....	61
2. Struktur Organisasi SMK IT AL-IZHAR School .....	62
3. Data Guru dan Pegawai .....	62
4. Data Siswa .....	63
5. Sarana dan Prasarana .....	64
B. Analisis Instrumen Penelitian .....	64
1. Analisis Validitas Instrumen .....	65
2. Analisis Reliabilitas Instrumen .....	71
C. Hasil Penentuan Subjek Penelitian .....	71
D. Analisis Data Penelitian .....	72
1. Reduksi Data .....	73
2. Penyajian Data .....	136
3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi .....	141
E. Pembahasan .....	147
1. Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Tingkat Disposisi Matematis Tinggi .....	149
2. Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Tingkat Disposisi Matematis Sedang .....	151
3. Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal	



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Tingkat Disposisi	
Matematis Rendah .....	152
F. Keterbatasan Penelitian .....	154
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>155</b>
A. Kesimpulan .....	155
B. Saran .....	157
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>159</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>164</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>233</b>

UIN SUSKA RIAU



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II.1</b> Pedoman Penskoran Pemecahan Masalah .....	29
<b>Tabel III.1</b> Pengkategorian Tingkat Disposisi Matematis .....	49
<b>Tabel III.2</b> Skala Disposisi Matematis .....	52
<b>Tabel III.3</b> Keterangan Nilai Pengamatan Beserta Skor Yang Diperoleh .....	56
<b>Tabel III.4</b> Kategori Indeks Aiken .....	57
<b>Tabel III.5</b> Kriteria Korelasi Reliabilitas Instrumen .....	58
<b>Tabel IV.1</b> Nama-Nama Guru SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru .....	63
<b>Tabel IV.2</b> Data Siswa .....	63
<b>Tabel IV.3</b> Sarana dan Prasarana .....	64
<b>Tabel IV.4</b> Nama-Nama Tim Validator Ahli Ahli Instrumen Angket, Tes, dan Wawancara .....	65
<b>Tabel IV.5</b> Validitas Isi Instrumen Angket Disposisi Matematis .....	65
<b>Tabel IV.6</b> Revisi Instrumen Angket Disposisi Matematis .....	66
<b>Tabel IV.7</b> Validasi Instrumen Tes Kesalahan Siswa .....	68
<b>Tabel IV.8</b> Revisi Instrumen Tes Kesalahan Siswa Butir Soal Nomor 1 dan 2 .....	69
<b>Tabel IV.9</b> Validitas Instrumen Wawancara Kesalahan Siswa .....	70
<b>Tabel IV.10</b> Kategori Siswa Berdasarkan Skor Disposisi Matematis Siswa .....	73
<b>Tabel IV.11</b> Nama Subjek Penelitian .....	74
<b>Tabel IV.12</b> Penyajian Data Untuk Kelompok Disposisi Tinggi .....	139

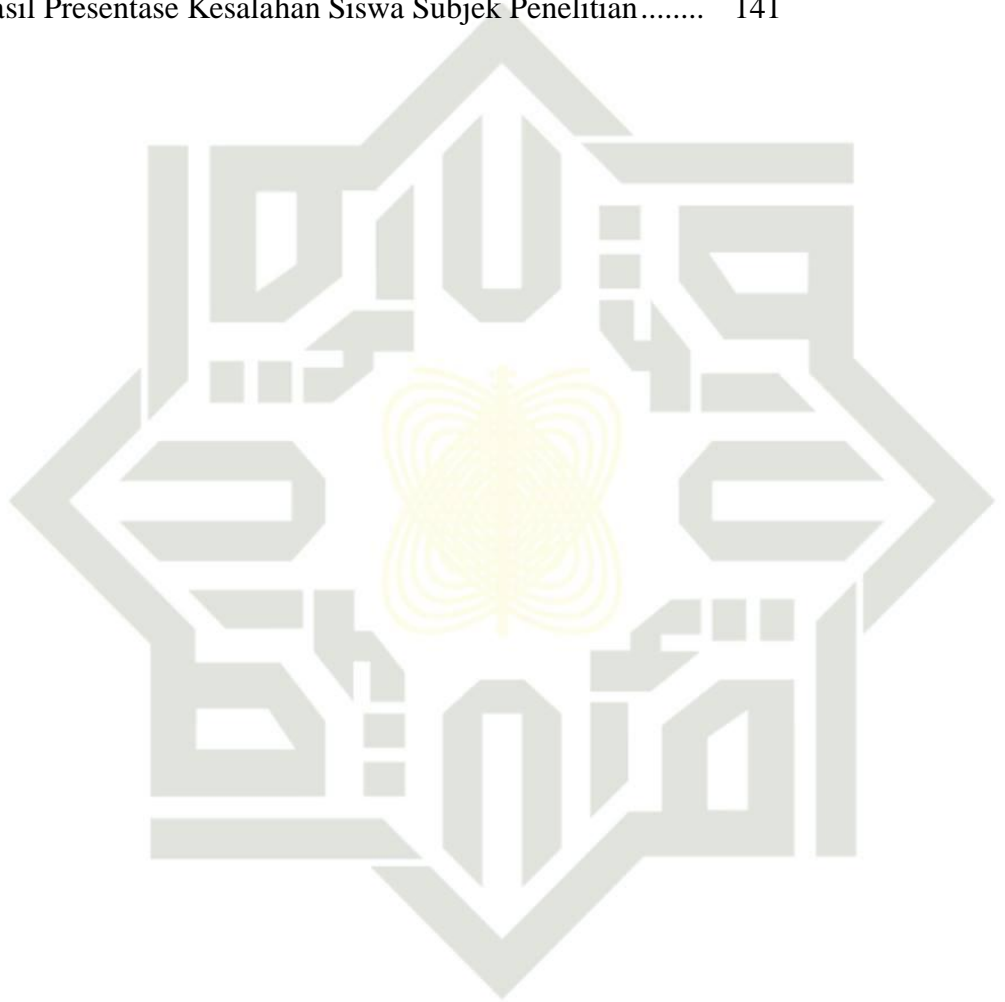




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<b>Tabel IV.13</b> Penyajian Data Untuk Kelompok Disposisi Sedang .....	139
<b>Tabel IV.14</b> Penyajian Data Untuk Kelompok Disposisi Rendah .....	140
<b>Tabel IV.15</b> Analisis Kesalahan Siswa Ditinjau Dari Disposisi	
Matematis Siswa .....	141
<b>Tabel IV.16</b> Hasil Presentase Kesalahan Siswa Subjek Penelitian.....	141



UIN SUSKA RIAU



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

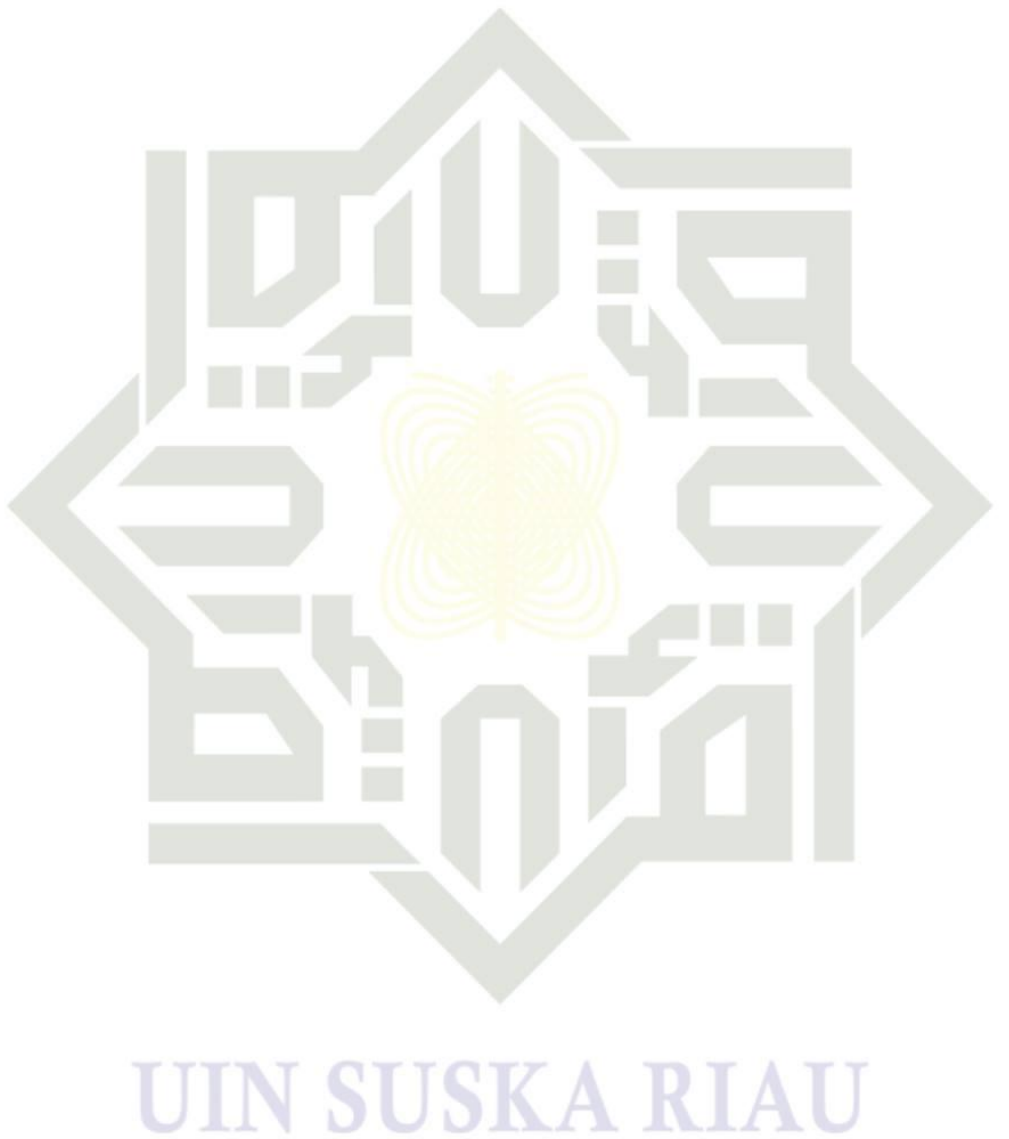
<b>Gambar IV.1</b>	Jawaban S-3 Soal Nomor 1 .....	76
<b>Gambar IV.2</b>	Jawaban S-3 Soal Nomor 2 .....	79
<b>Gambar IV.3</b>	Jawaban S-3 Soal Nomor 3 .....	81
<b>Gambar IV.4</b>	Jawaban S-4 Soal Nomor 1 .....	84
<b>Gambar IV.5</b>	Jawaban S-4 Soal Nomor 2 .....	86
<b>Gambar IV.6</b>	Jawaban S-4 Soal Nomor 3 .....	88
<b>Gambar IV.7</b>	Jawaban S-6 Soal Nomor 1 .....	91
<b>Gambar IV.8</b>	Jawaban S-6 Soal Nomor 2 .....	93
<b>Gambar IV.9</b>	Jawaban S-6 Soal Nomor 3 .....	95
<b>Gambar IV.10</b>	Jawaban S-9 Soal Nomor 1 .....	98
<b>Gambar IV.11</b>	Jawaban S-9 Soal Nomor 2 .....	100
<b>Gambar IV.12</b>	Jawaban S-9 Soal Nomor 3 .....	103
<b>Gambar IV.13</b>	Jawaban S-15 Soal Nomor 1 .....	105
<b>Gambar IV.14</b>	Jawaban S-15 Soal Nomor 2 .....	108
<b>Gambar IV.15</b>	Jawaban S-15 Soal Nomor 3 .....	110
<b>Gambar IV.16</b>	Jawaban S-5 Soal Nomor 1 .....	113
<b>Gambar IV.17</b>	Jawaban S-5 Soal Nomor 2 .....	115
<b>Gambar IV.18</b>	Jawaban S-5 Soal Nomor 3 .....	117
<b>Gambar IV.19</b>	Jawaban S-14 Soal Nomor 1 .....	120
<b>Gambar IV.20</b>	Jawaban S-14 Soal Nomor 2 .....	122
<b>Gambar IV.21</b>	Jawaban S-14 Soal Nomor 3 .....	124
<b>Gambar IV.22</b>	Jawaban S-10 Soal Nomor 2 .....	128



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<b>Gambar IV.23</b> Jawaban S-19 Soal Nomor 1 .....	132
<b>Gambar IV.24</b> Jawaban S-19 Soal Nomor 2 .....	134
<b>Gambar IV.25</b> Jawaban S-19 Soal Nomor 3 .....	136







## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Daftar Nama Siswa .....	164
<b>Lampiran 2</b>	Kisi-Kisi Tes Kesalahan Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah .....	165
<b>Lampiran 3</b>	Lembar Soal Tes Pemecahan Masalah .....	167
<b>Lampiran 4</b>	Kunci Jawaban Soal Tes Pemecahan Masalah .....	169
<b>Lampiran 5</b>	Pedoman Penskoran Soal Tes Pemecahan Masalah .....	174
<b>Lampiran 6</b>	Lembar Validasi Soal Tes Pemecahan Masalah .....	175
<b>Lampiran 7</b>	Validitas Aiken Soal Tes Pemecahan Masalah .....	193
<b>Lampiran 8</b>	Hasil Tes Soal Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah .....	195
<b>Lampiran 9</b>	Reliabilitas Soal Tes Pemecahan Masalah .....	196
<b>Lampiran 10</b>	Angket Disposisi Matematis Siswa .....	197
<b>Lampiran 11</b>	Lembar Validasi Angket Disposisi Matematis Siswa ....	199
<b>Lampiran 12</b>	Validitas Aiken Angket Disposisi Matematis Siswa .....	214
<b>Lampiran 13</b>	Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa .....	215
<b>Lampiran 14</b>	Rekapitulasi Angket Disposisi Matematis Siswa .....	216
<b>Lampiran 15</b>	Deskripsi Hasil Tes Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa .....	217
<b>Lampiran 16</b>	Pedoman Wawancara .....	219
<b>Lampiran 17</b>	Lembar Validasi Instrumen Wawancara .....	220
<b>Lampiran 18</b>	Validitas Aiken Pedoman Wawancara .....	224



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

<b>Lampiran 19</b>	Surat Penunjukan Pembimbing .....	225
<b>Lampiran 20</b>	Surat Penunjukan Pembimbing (Perpanjangan) .....	226
<b>Lampiran 21</b>	Mohon Izin Melakukan Prariset .....	227
<b>Lampiran 22</b>	Surat Balasan Sekolah Izin Melakukan Prariset .....	228
<b>Lampiran 23</b>	Mohon Izin Melakukan Riset .....	229
<b>Lampiran 24</b>	Surat Rekomendasi Riset dari Pemerintah Provinsi	
	Riau .....	230
<b>Lampiran 25</b>	Surat Rekomendasi Riset dari Dinas Pendidikan	
	Provinsi Riau .....	231
<b>Lampiran 26</b>	Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian dari	
	Sekolah .....	232

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang selalu ada dari tingkat SD hingga ke perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa matematika memiliki peran yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Setiap siswa memiliki perbedaan dalam matematika, ada yang mengatakan bahwa matematika itu menyenangkan dan ada juga yang menganggap matematika itu sulit. Bagi siswa yang menganggap bahwa matematika itu sulit, akan mengalami hambatan dalam belajar. Hambatan-hambatan ini diketahui dari kesalahan yang dilakukan siswa.

Kesalahan yang dilakukan siswa sebagian besar disebabkan karena siswa mengalami kesulitan belajar. Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi dalam suatu proses belajar yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar.<sup>1</sup> Dengan adanya kesulitan ini, menyebabkan siswa akan mengalami kesalahan dalam mengerjakan soal matematika. Kesalahan dalam mengerjakan soal matematika merupakan penyimpangan yang dilakukan siswa terhadap penyelesaian soal yang benar.<sup>2</sup> Kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika akan

<sup>1</sup> Mulyadi, *Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingannya Terhadap Kesulitan Belajar* Khusus, Yogyakarta: Nuha Litera, 2010), hlm.8

<sup>2</sup> Kharnida Siti Nur Atiqoh, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar", (*ALGORITMA : Journal of Mathematics Education*, vol. 1 no.1, 2019), hlm.65



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

#### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

#### State Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berikut merupakan fakta dari hasil belajar siswa Indonesia:

1. Hasil survey internasional TIMSS (*Trend in Internasional Mathematics and Science Survey*) pada tahun 2015, Indonesia menduduki peringkat 44 dari 49 negara peserta TIMSS. Selain itu *score* Indonesia hanya 397, jauh dari TIMSS *Scale Centerpoint*. Berdasarkan hasil survey TIMSS, presentase kemampuan matematika peserta didik di Indonesia bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik di Indonesia masih di bawah standar Internasional.<sup>3</sup>
2. Hasil penelitian yang dilakukan PISA (*Programme of International Study Assessment*) yang mengukur kemampuan anak usia 15 tahun dalam literasi membaca, matematika, dan ilmu pengetahuan. Pada PISA tahun 2018 Indonesia hanya menduduki peringkat ke-72 dari 79 negara. Kemampuan matematika siswa Indonesia mendapat skor 379 di bawah rata-rata skor internasional, yakni 487.<sup>4</sup>

Dari hasil survey TIMSS dan PISA menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih dibawah rata-rata Internasional. Kemampuan matematika yang harus dimiliki siswa salah satunya yaitu kemampuan pemecahan masalah. Hasil studi TIMSS dan PISA ini didukung dengan realita yang ada disekolah. Soal matematika yang membuat siswa banyak terdapat kesalahan salah satunya merupakan soal pemecahan masalah.

<sup>3</sup> TIMSS, "TIMSS 2015 *International Result Mathematics*", (Massachusetts, AS : Boston College, 2015), hlm.19

<sup>4</sup> PISA, "*Programme of International Student Assesment 2018 Result*)", (Paris : OECD Publishing, 2019), hlm 17

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

#### State Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

Menurut Krulik dan Rudnik, pemecahan masalah merupakan proses dimana individu menggunakan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman yang telah diperoleh untuk menyelesaikan masalah.<sup>5</sup> Sedangkan soal pemecahan masalah salah satu soal yang memerlukan prosedur khusus dalam penyelesaiannya. Soal pemecahan masalah yang dimaksud peneliti disini adalah soal yang memuat indikator pemecahan masalah dalam bentuk soal non-rutin.

Suhertin mengungkapkan bahwa penyebab kesalahan-kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika dikarenakan siswa tidak menguasai bahasa, contohnya siswa tidak paham dengan pertanyaan dalam soal matematika, siswa tidak memahami arti kata, tidak menguasai konsep dan kurang menguasai teknik berhitung.<sup>6</sup> Kemudian, berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan bersama salah satu guru matematika di SMKIT AL-IZHAR Pekanbaru yang mengatakan bahwa selama pembelajaran daring (dalam jaringan) para guru hanya menyajikan materi *esensial* (materi pokok) dan soal-soal yang disajikan juga terbatas tidak terlalu berat atau sulit karena terkendalanya belajar secara online tidak memungkinkan menyajikan materi atau soal yang menuntut siswa untuk memecahkan masalah yang lebih kompleks.

<sup>5</sup> Heris Hendriana, Euis Rohaeti, dan Utari Sumarno, *Hard Skills dan Soft Skill Matematika Siswa*, (Bandung : PT Refika Aditama, 2017), hlm.44

<sup>6</sup> Komaruddin, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Peluang Berdasarkan High Order Thinking Dan Pemberian Scaffolding", (*Jurnal Daussalam: Jurnal Pendidikan, Komunikasi Dan Pemikiran Hukum Islam*, vol 8, no. 17, 2017), hlm.210

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Atiqoh mengenai kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah menunjukkan bahwa terdapat 5 tipe kesalahan siswa, yaitu kesalahan konsep, kesalahan bahasa, kesalahan teknis, kesalahan dalam menggunakan data dan kesalahan dalam penarikan kesimpulan.<sup>7</sup> Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Qori, dkk mengenai kesalahan siswa dalam menyelesaikan SPLDV menunjukkan bahwa kesalahan yang ditemukan yaitu kesalahan prinsip dan kesalahan operasi. Adapun penyebabnya karena siswa tidak paham konsep SPLDV pada soal cerita, dan tidak memahami asal usul suatu prinsip.<sup>8</sup> Kesalahan-kesalahan ini apabila tidak segera diatasi akan berpengaruh pada materi selanjutnya.

Dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dibutuhkan aspek afektif, salah satunya yaitu disposisi matematis. Disposisi matematis berkaitan dengan bagaimana siswa dalam melihat permasalahan dan menyelesaikan masalah, apakah percaya diri, tekun, berminat dan berpikir terbuka untuk mengeksplorasi berbagai alternatif strategi penyelesaian masalah. Disposisi matematis akan tumbuh dalam pembelajaran matematika dan dapat dipergunakan dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari siswa.<sup>9</sup> Ketika siswa menyelesaikan soal matematika siswa lebih sering

<sup>7</sup> Atiqoh, op.cit, hlm 219

<sup>8</sup> Qori Isla Minaldi, Halini, dan Silvia, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Di Kelas VIII SMP," (*Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 4, no. 9, September 2015), hlm.8

<sup>9</sup> Anah Maemanah dan Widodo Winarso, "Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Disposisi Matematis Siswa" (*Jurnal Review Pembelajaran Matematika : JRPM*, Vol.4, No.1, 2019), hlm 48



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

berpikir negatif, misalnya matematika itu sulit. Pikiran negatif siswa tentu mempengaruhi cara berfikir siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

Kemampuan disposisi matematis siswa disekolah belum dapat diketahui. Oleh karena itu, peneliti ingin mencari tahu bagaimana siswa yang memiliki disposisi matematis dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Namun hasil penelitian yang dilakukan oleh Zaozah menunjukkan bahwa ketika kemampuan pemecahan masalah matematis tinggi maka disposisi matematis siswa pun tinggi.<sup>10</sup> Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan siswa yang memiliki disposisi tinggi akan mampu menyelesaikan soal matematika.

Untuk melihat pemecahan masalah matematis siswa kita dapat melihat melalui cara siswa menyelesaikan masalah pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Materi SPLDV merupakan salah satu materi yang harus dikuasai oleh siswa kelas X Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam kurikulum 2013. Materi tersebut merupakan materi yang erat hubungannya dalam kehidupan sehari-hari. Materi SPLDV memiliki beberapa kegiatan dalam pembelajarannya. Materi SPLDV dipilih oleh peneliti karena dalam penyelesaian SPLDV membutuhkan prosedur khusus. Sehingga bagi siswa yang kesulitan dalam memahami materi SPLDV akan ditemukan kesalahan-kesalahan tertentu berdasarkan hasil pekerjaannya. Apakah itu dalam hal membuat apa yang diketahui dan ditanya, membuat

---

<sup>10</sup> Eris Siti Zaozah, dkk, "Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Problem-Based Learning (PBL)", (*Jurnal Pena Ilmiah*, Vol.2, No.1, 2017), hlm.789

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

model matematika, melakukan perhitungan, ataupun dalam hal membuat kesimpulan.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mencari tau bagaimana siswa yang memiliki disposisi matematis dalam mengerjakan soal pemecahan masalah. Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)”**.

#### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal disebabkan karena siswa kesulitan dalam belajar.
2. Siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal disebabkan karena siswa kurang dalam memahami soal-soal matematika.
3. Seringnya siswa melakukan kesalahan matematika dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah khususnya materi SPLDV.
4. Belum diketahui disposisi matematis siswa yang memungkinkan kesalahan menyelesaikan soal pada materi SPLDV.

#### C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak terlalu luas jangkauannya, maka penulisan ini dibatasi pada masalah yang akan diteliti yaitu kesalahan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**© Hak cipta milik UIN Suska Riau**

siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematis siswa pada materi SPLDV di SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru pada siswa kelas X.

**D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana kesalahan yang dilakukan siswa dengan disposisi matematis tinggi dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah materi SPLDV?
2. Bagaimana kesalahan yang dilakukan siswa dengan disposisi matematis sedang dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah materi SPLDV?
3. Bagaimana kesalahan yang dilakukan siswa dengan disposisi matematis rendah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah materi SPLDV?

**E. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan siswa dengan disposisi matematis tinggi dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah materi SPLDV?
2. Untuk mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan siswa dengan disposisi matematis sedang dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah materi SPLDV?



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

#### State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

3. Untuk mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan siswa dengan disposisi matematis rendah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah materi SPLDV?

### Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

#### 1. Manfaat teoritis

Secara umum penelitian ini diharapkan secara teoritis memberikan inovasi dalam pembelajaran matematika. Terutama untuk mengatasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematis siswa.

#### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, agar dapat mengetahui beberapa kesalahan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika ditinjau dari disposisi matematis siswa. Sehingga nantinya guru dapat mendesain pembelajaran lebih baik lagi untuk mengatasi kesulitan belajar siswa.
- b. Bagi peneliti, diharapkan menjadi wawasan dan pelajaran bagi peneliti untuk diterapkan disekolah nantinya, serta sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan di UIN Sultan Syarif Kasim Riau.

- c. Bagi siswa, dapat mengetahui seberapa jauh ia memahami materi. Sehingga ketika dalam proses pembelajaran apabila terdapat kesalahan, siswa dapat memperbaiki cara belajarnya.

## Definisi Istilah

Agar penelitian ini sesuai dengan tujuan yang diharapkan dan untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul, maka peneliti merasa perlu menjelaskan istilah-istilah sebagai berikut:

### 1. Analisis

Dalam Kamus Lengkap Bahasa Indonesia, analisis merupakan proses penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan.<sup>11</sup> Jadi analisis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah upaya penyelidikan yang dilakukan untuk mengetahui suatu keadaan yang sebenarnya.

### 2. Kesalahan Menyelesaikan Soal

Kesalahan merupakan penyimpangan terhadap suatu yang benar.<sup>12</sup> Sedangkan menyelesaikan soal adalah menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan. Sehingga, kesalahan menyelesaikan soal adalah penyimpangan jawaban terhadap permasalahan yang diberikan.

<sup>11</sup> Depdiknas, "Kamus Bahasa Indonesia" (Jakarta: Pusat Bahasa, 2008), hlm.60

<sup>12</sup> Ibid, hlm.865

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Pemecahan Masalah

Masalah merupakan sesuatu yang memerlukan penyelesaian, agar seseorang individu dapat mengatasi suatu masalah maka individu tersebut harus memiliki kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*). Pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Menurut Sumarmo pemecahan masalah adalah suatu proses untuk mengatasi kesulitan yang ditemui untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan.<sup>13</sup>

4. Disposisi Matematis

Disposisi matematik (*mathematical disposition*) yaitu keinginan, kesadaran, dedikasi dan kecenderungan yang kuat pada diri siswa untuk berpikir dan berbuat secara matematik dengan cara yang positif.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Tina Sri Sumartini, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah," (*Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol.5, no. 2, 2016), hlm.150-151

<sup>14</sup> Heris Hendriana, dkk, op.cit, hlm.130



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Kesalahan Menyelesaikan Soal

##### 1. Pengertian Kesalahan Menyelesaikan Soal

Dalam menyelesaikan soal matematika, banyak terdapat kesalahan jawaban yang dilakukan oleh sebagian siswa. Kesalahan merupakan penyimpangan terhadap suatu yang benar.<sup>15</sup> Sedangkan menyelesaikan soal adalah menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan. Suatu soal dikatakan salah apabila jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan maksud soal tersebut atau prosedur yang dilakukan kurang tepat.

Kesalahan yang dilakukan siswa dikarenakan siswa mengalami kesulitan belajar. Menurut Lerner kekeliruan atau kesalahan umum yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal adalah kekurangan pemahaman terhadap simbol, nilai tempat, perhitungan, penggunaan proses yang keliru, dan tulisan yang tidak terbaca.<sup>16</sup> Agar dapat mengatasi kekeliruan ini, maka seorang guru perlu mengetahui penyebab kesalahan siswa tersebut. Menurut Widyatari kesalahan dalam menyelesaikan soal, dijabarkan dalam beberapa kondisi, yaitu kesalahan dalam simbolisasi

<sup>15</sup> Depdiknas, op.cit, hlm.865

<sup>16</sup> Mulyono Abdurrahman. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*". (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hlm.262

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

data, penulisan kembali terkait hal yang ditanyakan, penentuan rumus, serta operasi matematika secara sistematis.<sup>17</sup>

Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal dapat menjadi pengukur sejauh mana pemahaman siswa pada materi yang dipelajari. Maka untuk mengetahui kesalahan-kesalahan tersebut perlu dianalisis dan dicari faktor-faktor penyebabnya kemudian dicari solusi penyelesaiannya. Sehingga, informasi tentang kesalahan dalam menyelesaikan masalah dapat digunakan untuk meningkatkan mutu kegiatan belajar mengajar dan prestasi belajar siswa.

Kesalahan dalam mengerjakan soal-soal matematika merupakan penyimpangan yang dilakukan siswa terhadap penyelesaian soal yang benar yang sifatnya sistematis, konsisten maupun insidental. Kesalahan yang sifatnya sistematis dan konsisten disebabkan oleh rendahnya frekuensi belajar siswa.<sup>18</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Asy'ari mengemukakan bahwa penulisan rumus seringkali menjadi penyebab kesalahan, karena rumus yang diberikan oleh guru cenderung dihafal oleh siswa, tanpa memahami kontekstualitas rumus tersebut terhadap permasalahan sehari-hari.<sup>19</sup>

Berdasarkan pengertian tersebut maka kesalahan menyelesaikan soal adalah penyimpangan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

<sup>17</sup> Asri Septiahani, Melisari Melisari, dan Luvy Sylviana Zanthi, "Analisis Kesalahan Siswa SMK dalam Menyelesaikan Soal Materi Barisan dan Deret," (*Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* vol. 9, no. 2, 2020), hlm.312

<sup>18</sup> Atiqoh, Op.cit, hlm.6

<sup>19</sup> Asri Septiahani, Melisari Melisari, dan Luvy Sylviana Zanthi, op.cit, hlm.312

## 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesalahan Menyelesaikan Soal

Menurut Jamal kesulitan atau kendala belajar yang dialami siswa dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal, faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya, kesehatan, bakat minat, motivasi, intelegensi, dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri siswa misalnya dari lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat.<sup>20</sup> Namun tidak menutup kemungkinan kesalahan ini disebabkan karena diri siswa yang belum dapat memahami masalah dan menyelesaikan soal dengan baik.

Sedangkan menurut Malau penyebab kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika dapat dilihat dari beberapa hal antara lain disebabkan kurangnya pemahaman atas materi prasyarat maupun materi pokok yang dipelajari, kurangnya penguasaan bahasa matematika, keliru menafsirkan atau menerapkan rumus, salah perhitungan, kurang teliti, lupa konsep.<sup>21</sup> Pemahaman materi sangatlah berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

<sup>20</sup> Muhammad ruslan Layn dan Muhammad Syahrul Kahar, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika", (*Jurnal Math Educator Nusantara (JMAEN)*), Vol.3, No.2, 2017), hlm.96

<sup>21</sup> Ina Nurjanatin, Gatot Sugondo, dan Mayor M.H.Manurung, "Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada materi Luas Permukaan Balok di kelas VIII" (*Jurnal Ilmiah Matematika dan Pembelajarannya*, Vol. 2, No.1, 2017), hlm.26

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Soleh kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal disebabkan oleh berbagai hal yaitu:<sup>22</sup>

- a. Siswa baru sampai ke pemahaman instrumen (*instrumen understanding*), hanya tahu contoh-contoh, tetapi tidak dapat mendeskripsikannya.
- b. Siswa belum sampai ke pemahaman relasi (*relational understanding*) yang dapat menjelaskan hubungan antar konsep. Akibatnya, siswa semakin mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep lainnya yang diturunkan dari konsep yang belum dikuasai siswa sebelumnya.
- c. Siswa tidak menangkap arti dari lambang-lambang. Siswa hanya dapat menuliskan dan mengucapkan lambang-lambang (simbol-simbol), tetapi tidak dapat menggunakannya. Akibatnya semua kalimat matematika menjadi tidak berarti baginya, akhirnya siswa melakukan manipulasi seenaknya.
- d. Siswa tidak memahami asal usul suatu prinsip. Siswa tahu rumusnya, tetapi ia tidak tahu dimana atau dalam konteks apa prinsip itu digunakan.
- e. Siswa tidak lancar menggunakan operasi dan prosedur. Ketidaklancaran menggunakan operasi dan prosedur terdahulu akan berpengaruh terhadap pemahaman prosedur yang berikutnya, dan

<sup>22</sup> Yan Chandra F04102069, bistari -, dan hamdani -, "Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Luas Permukaan Serta Volume Bangun Ruang Sisi Datar Di SMP," (*Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 2, no. 9 , 2013), hlm.3

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- f. Ketidaklengkapan pengetahuan. Ketidaklengkapan pengetahuan ini juga akan menghambat kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika. Sementara itu, pelajaran terus berlanjut secara berjenjang sehingga matematika menjadi misteri yang tersimpan.

Faktor yang disampaikan oleh Soleh merupakan hal yang harus diperhatikan guru selama pembelajaran, agar kesalahan yang dilakukan siswa tidak terulang kembali.

Menurut Kempthorne didapati juga siswa mengalami masalah dalam menyelesaikan masalah peluang di sebabkan oleh mereka hanya menghafal persamaan (rumus) dan pola penyelesaian yang diajarkan oleh guru tanpa berusaha memahaminya.<sup>23</sup> Penghapalan rumus saja tidak cukup dalam mempelajari matematika, akan lebih baik lagi jika siswa paham bagaimana menggunakan rumus yang tepat baik dalam persoalan rutin ataupun non-rutin. Kesalahan yang dilakukan siswa terus menerus terjadi didukung oleh kemampuan penguasaan materi pada siswa yang kurang.

Dalam menyelesaikan soal matematika, dibutuhkan pengetahuan yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan soal matematika. Menurut Kroll dan Miller menyatakan bahwa empat faktor pengetahuan yang diperlukan dalam memecahkan soal matematika yakni (1) pengetahuan Algoritma, (2) pengetahuan linguistik, (3) pengetahuan konseptual, dan

<sup>23</sup> Komarudin., op.cit, hlm.205

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(4) pengetahuan strategi dan skema.<sup>24</sup> Apabila siswa tidak memenuhi faktor pengetahuan tersebut akan didapatkan kesalahan yang dilakukan siswa yaitu tidak memahami maksud dari soal, kurang tepat dalam memilih rumus, tidak menerapkan rumus, serta sesuai langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan soal.

Dengan demikian penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dapat berasal dari dalam maupun luar diri siswa. Faktor penyebab kesalahan dalam penelitian ini ditinjau dari disposisi matematis siswa berdasarkan disposisi matematis tinggi, disposisi matematis sedang, maupun disposisi matematis rendah terhadap materi matematika yang berkaitan dengan soal Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV).

### 3. Komponen dan Indikator Kesalahan Menyelesaikan Soal

Menentukan jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal dapat dilakukan dengan menganalisis jawaban siswa dalam mengerjakan soal. Tipe kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika menurut Watson dapat digolongkan menjadi 8 tipe kesalahan. Adapun tipe kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika menurut Watson dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Data yang tidak tepat, siswa berusaha mengoperasikan langkah-langkah yang tepat dalam penyelesaian masalah namun pemilihan informasi atau data tidak tepat.

<sup>24</sup> Fevi Angraeni, "Penerapan Metode Polya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TSM SMK Negeri 1 Parigi Dalam Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Sistem Persamaan Linier Dua Variabel", (*Jurnal Kreatif Taduko Online*, Vol.2, no. 4, 2014), hlm. 289



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Prosedur yang tidak tepat, siswa berusaha mengoperasikan langkah-langkah penyelesaian masalah pada level yang tepat namun penggunaan prosedur atau caranya tidak tepat.
- c. Data hilang, dalam penyelesaian masalah siswa kehilangan satu data sehingga penyelesaian menjadi tidak benar namun siswa berusaha melakukan langkah-langkah penyelesaian pada level yang tepat.
- d. Kesimpulan hilang, siswa menunjukkan alasan yang tepat namun gagal dalam penarikan kesimpulan.
- e. Konflik level respon dimana siswa menunjukkan kompetisi operasi pada level tertentu kemudian menurunkan operasi yang lebih rendah, biasanya untuk penarikan kesimpulan.
- f. Manipulasi tidak langsung, siswa menunjukkan langkah-langkah penyelesaian yang tidak urut, acak, bahkan sederhana namun kesimpulan dapat ditemukan dan secara umum data yang ada digunakan secara keseluruhan.
- g. Masalah hierarki keterampilan, siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan karena siswa tidak terampil dalam memanipulasi angka khususnya dalam aljabar.
- h. Tipe kesalahan selain dari ketujuh tipe kesalahan yang sudah diungkapkan, siswa melakukan kesalahan diantaranya pengkopian data dan tidak adanya respon siswa.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Laely Mafruhah, dan Arif Muchyidin, "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Kriteria Watson", (*PHYTAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 15, No.1, 2020), hlm. 26

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kategori menurut Watson merupakan hal yang harus dijadikan acuan dalam menentukan kesalahan siswa ketika menyelesaikan soal matematika. Kesalahan menyelesaikan soal terjadi karena siswa kurang memahami persoalan yang ada sehingga tidak tepat dalam penginputan data.

Kesalahan merupakan hal yang penting untuk diperhatikan, sehingga untuk mengetahui kesalahan siswa perlu diadakan analisis terhadap kesalahan tersebut. Berikut merupakan hasil analisis kesalahan dengan prosedur *Newman* yang dikutip oleh *Allan L. White* yaitu :

- a. *a reading error occurred when written words or symbols failed to be recognized by the subject that led to his/her failure to pursue the course of problem-solution.*
- b. *a comprehension error occurred when the pupil was able to read the question but failed to understand its requirement, thus causing him/her to err in or to fail at attempting problem-solution*
- c. *a transformation error occurred when the pupil had correctly comprehended a question's requirement but failed to identify the proper mathematical operation or sequence of operation to successfully pursue the course of problem-solution*
- d. *a process skill error occurred when, although the correct operation (or sequence of operations) to be used to pursue problem solution had been identified, the pupil failed to carry out the procedure correctly.*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- e. *an encoding error occurred when, despite having appropriately and correctly solved a mathematical task, the pupil failed to provide an acceptable written form of the answer.*<sup>26</sup>

Newman menjelaskan bahwa kesalahan dalam mengerjakan soal matematika dibedakan menjadi lima tipe kesalahan, yaitu:

- a. Kesalahan membaca (*reading error*) yaitu kesalahan yang dilakukan siswa pada saat membaca soal. Sehingga membuat jawaban siswa tidak sesuai dengan maksud soal.
- b. Kesalahan memahami masalah (*comprehension error*) adalah kesalahan yang dilakukan siswa karena kurang memahami konsep, sehingga siswa tidak mengetahui apa yang ditanyakan pada soal dan salah menangkap informasi.
- c. Kesalahan transformasi (*transformation error*) adalah kesalahan yang dilakukan oleh siswa karena belum dapat mengubah soal ke dalam bentuk matematika.
- d. Kesalahan ketrampilan proses (*process skil error*) adalah suatu kesalahan yang dilakukan siswa karena kurang terampil dalam proses perhitungan.
- e. Kesalahan penulisan (*enconding error*) adalah kesalahan yang dilakukan oleh siswa karena kurang telitinya peserta didik dalam proses penyelesaian.<sup>27</sup>

<sup>26</sup> Allan L. White. *Active Mathematics In Classroom: Finding Out Why Children Make Mistakes – And Then Doing Something To Help Them*. (University of Western Sydney Jp Vol. 15 No. 4), hlm. 17

<sup>27</sup> Puji Lestari dan Novista Ratu, "Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Tahapan Newman dan Scaffolding pada materi Aritmatika Sosial", (*Jurnal Mosharafa*, Vol.7, No.1, 2018), hlm. 14



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Kastolan bentuk-bentuk kesalahan siswa adalah sebagai berikut:

- a. Kesalahan Konseptual, jika :
  - 1) Kesalahan menentukan rumus atau teorema atau definisi untuk menjawab suatu masalah
  - 2) Penggunaan rumus, teorema, atau definisi yang tidak sesuai dengan kondisi prasyarat berlakunya rumus, teorema atau definisi tersebut;
  - 3) Tidak menuliskan rumus, teorema, atau definisi untuk menjawab suatu masalah.
- b. Kesalahan Prosedural, jika :
  - 1) Ketidakesesuaian langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah
  - 2) Kesalahan atau ketidakmampuan memanipulasi langkah-langkah untuk menjawab suatu masalah.
- c. Kesalahan Teknis, jika :
  - 1) Kesalahan dalam menghitung nilai dari suatu operasi hitung;
  - 2) Kesalahan dalam penulisan yaitu ada konstanta atau variabel yang terlewat atau kesalahan dalam memindahkan konstanta atau variabel satu langkah ke langkah berikutnya.<sup>28</sup>

Berdasarkan penjelasan rincian komponen dan indikator-indikator yang dikemukakan para ahli, maka untuk mengetahui kesalahan siswa,

<sup>28</sup> Putri meilanawati. "Analisis Kesalahan Mahasiswamengerjakan Soal Teori Bilangan Menurut Tahap Kastolan Ditinjau Dari Gender". (*MAJU*, Vol. 7, No.2, 2020), hlm. 183

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam penelitian ini menggunakan komponen dan indikator kesalahan menurut Newman sebagai berikut:

a. Kesalahan Membaca (*reading error*)

Indikator pada kesalahan ini yaitu siswa tidak mampu membaca atau mengenal simbol-simbol dalam soal. Kesalahan ini dapat diketahui melalui wawancara.

b. Kesalahan Memahami (*comprehension error*)

Indikator pada kesalahan ini yaitu siswa tidak mampu memahami apa saja yang diketahui dengan lengkap. Selain itu, siswa sering salah tangkap dalam memperoleh informasi.

c. Kesalahan Transformasi (*transformation error*)

Indikator pada kesalahan ini yaitu siswa tidak mampu membuat model matematis dari informasi yang disajikan dan siswa tidak mengetahui rumus apa saja yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Hal ini juga dapat dimaksudkan siswa belum mampu mengubah soal ke dalam bentuk matematika.

d. Kesalahan Ketrampilan Proses (*process skill error*)

Indikator pada kesalahan ini yaitu siswa tidak mengetahui prosedur atau langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Selain itu, kesalahan perhitungan juga akan menyebabkan kesalahan pada tahap ini.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

e. Kesalahan Penulisan (*encoding error*)

Indikator pada kesalahan ini yaitu siswa tidak mampu menunjukkan jawaban akhir dari penyelesaian soal.

Peneliti menggunakan indikator tersebut dikarenakan dalam menyelesaikan soal khususnya pemecahan masalah seringkali siswa melakukan kesalahan-kesalahan kecil yang menyebabkan kesalahan pada langkah atau soal berikutnya. Kesalahan menurut Newman sangat cocok untuk memeriksa jawaban siswa pada materi SPLDV karena setiap langkahnya dikoreksi kesalahan yang dilakukan.

## B. Pemecahan Masalah

### 1. Pengertian Pemecahan Masalah

Dalam matematika tidak terpisahkan dengan masalah. masalah matematika adalah situasi (bisa berupa pertanyaan/soal, pernyataan) tentang konsep matematika yang disadari penuh oleh peserta didik dan menjadi tantangan (*challenge*) yang tidak dapat dipecahkan segera dengan suatu prosedur rutin tertentu. Masalah dalam matematika biasanya dinyatakan dalam suatu pertanyaan. Suatu masalah membutuhkan penyelesaian atau pemecahan.

Menurut Hudoyo bahwa masalah dalam matematika adalah persoalan yang tidak rutin, tidak terdapat aturan atau hukum tertentu yang segera dapat digunakan untuk menemukan solusinya atau penyelesaiannya.<sup>29</sup> Masalah dalam matematika memerlukan penyelesaian

<sup>29</sup> Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo. Op.cit, hlm.44



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan strategi tertentu. Polya mengemukakan bahwa pemecahan masalah adalah suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera dapat dicapai.<sup>30</sup> Oleh karena itu, pemecahan masalah merupakan salah satu aspek penting dalam menyelesaikan masalah matematika karena membutuhkan cara yang lebih kompleks.

Dalam membuat soal pemecahan masalah tidak mudah. Untuk memudahkan dalam pemilihan soal, perlu dilakukan pembedaan antara soal rutin dan soal tidak rutin. Soal rutin biasanya mencakup aplikasi suatu prosedur matematika yang sama atau mirip dengan hal yang baru dipelajari, sedangkan dalam masalah tidak rutin, untuk sampai pada prosedur yang benar diperlukan pemikiran yang lebih mendalam.<sup>31</sup> Adapun soal-soal yang diberikan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis adalah soal-soal non rutin. Soal-soal non rutin adalah masalah yang prosedur penyelesaiannya memerlukan perencanaan penyelesaian, tidak sekedar menggunakan rumus, teorema atau dalil.<sup>32</sup> Dengan demikian, sesuatu dianggap sebagai pemecahan masalah jika seseorang menyadari bagaimana cara menyelesaikannya.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka pemecahan masalah adalah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk menyelesaikan masalah dimana dalam pemecahan masalah soal yang disajikan

<sup>30</sup> Ibid

<sup>31</sup> Wahyudi dan Indri Anugraheni, *Strategi Pemecahan Matematika*. (Salatiga: Wacana university Press, 2017).hlm.5-6

<sup>32</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian pendidikan matematika*. (Bandung: PT. Refika Aditama, 2015), hlm.84

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

merupakan soal-soal non rutin pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di kelas X SMK.

## 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemecahan masalah

Menurut Siswono terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis adalah sebagai berikut:

### a. Pengalaman awal

Pengalaman terhadap tugas-tugas dan menyelesaikan soal cerita atau soal aplikasi. Pengalaman awal seperti ketakutan (phobia).

### b. Latar belakang matematika

Kemampuan siswa terhadap konsep-konsep matematika yang berbeda-beda tingkatnya dapat memicu perbedaan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

### c. Keinginan dan motivasi

Dorongan yang kuat dari dalam diri (internal), seperti menumbuhkan keyakinan saya “BISA” maupun eksternal, seperti diberikan soal-soal yang menarik, menantang, kontekstual mempengaruhi hasil pemecahan masalah. Keinginan dan motivasi merupakan salah satu indikator disposisi matematis.

### d. Struktur masalah

Struktur masalah yang diberikan kepada siswa (pemecahan masalah) seperti format secara verbal atau gambar, kompleksitas (tingkat kesulitan soal), konteks (latar belakang cerita atau tema),

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bahasa soal, maupun pola masalah satu dengan masalah lain dapat mengganggu kemampuan siswa memecahkan masalah.<sup>33</sup>

Selain itu, faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika dalam Jurnal Wahyu yaitu:

a. Pengalaman

Pengalaman terhadap tugas-tugas menyelesaikan soal cerita atau soal aplikasi. Pengalaman awal seperti ketakutan terhadap matematika dapat menghambat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

b. Motivasi

Dorongan yang kuat dari dalam diri seperti menumbuhkan keyakinan bahwa dirinya bisa, maupun dorongan dari luar diri (eksternal) seperti diberikan soal-soal yang menarik, menantang dapat mempengaruhi hasil pemecahan masalah.

c. Kemampuan memahami masalah

Kemampuan siswa terhadap konsep-konsep matematika yang berbeda-beda tingkatnya dapat memicu perbedaan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

d. Keterampilan

Keterampilan adalah kemampuan untuk menggunakan akal, pikiran, ide dan kreatifitas dalam mengerjakan, mengubah ataupun membuat sesuatu menjadi lebih bermakna sehingga menghasilkan sebuah nilai dari hasil pekerjaan tersebut. keterampilan tersebut pada

<sup>33</sup> Ana Ari Wahyu Suci, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Pembelajaran Problem Posing Berkelompok," (*MATHEdunesa* vol.1, no. 2, 2013), hlm.2



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dasarnya akan lebih baik bila terus diasah dan dilatih untuk menaikkan kemampuan sehingga akan menjadi ahli atau menguasai dari salah satu bidang keterampilan yang ada. Memecahkan masalah soal matematika membutuhkan keterampilan.

Selain itu, menurut Jacob faktor-faktor yang mempengaruhi pemecahan masalah matematis adalah:

- a. Latar belakang matematis.
- b. Pengalaman sebelumnya dengan masalah serupa.
- c. Kemampuan membaca.
- d. Ketekunan.
- e. Toleransi untuk kemenduaan.
- f. Kemampuan keruangan, umur, dan seks.<sup>34</sup>

Dari beberapa pendapat para ahli, ditentukan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pemecahan masalah berupa keinginan, motivasi, serta ketekunan. Yang mana ini merupakan indikator dari disposisi matematis.

### 3. Komponen dan Indikator Pemecahan Masalah

Menurut Glass dan Holyak, menyajikan empat komponen dasar dalam menyelesaikan suatu masalah:<sup>35</sup>

- a. Tujuan, atau deskripsi yang merupakan suatu solusi terhadap masalah.

<sup>34</sup> c Jacob, "Matematika Sebagai Pemecahan Masalah," (Bandung: Setia budi, 2010), hlm. 7

<sup>35</sup> Ibid, hlm. 6

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Deskripsi objek-objek yang relevan untuk mencapai suatu solusi sebagai sumber yang dapat digunakan, pemecah masalah, dan setiap perpaduan atau pertentangan yang dapat tercakup.
- c. Himpunan operasi, atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi.
- d. Himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam menyelesaikan masalah.

Menurut Polya ada 4 langkah yang digunakan sebagai landasan dalam memecahkan suatu masalah, dapat diuraikan sebagai berikut:<sup>36</sup>

- a. mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, memeriksa kecukupan unsur untuk penyelesaian masalah
- b. Mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan dan merumuskannya dalam bentuk model matematika masalah
- c. Memilih strategi penyelesaian, mengelaborasi dan melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika
- d. Mengecek kembali informasi yang penting, mengecek semua perhitungan yang sudah terlibat, mempertimbangkan apakah solusinya logis, melihat alternatif lain, dan membaca pertanyaan kembali dan bertanya kepada diri sendiri apakah pertanyaannya sudah benar-benar terjawab.

Sedangkan Sumarmo mengemukakan indikator pemecahan masalah sebagai berikut:<sup>37</sup>

<sup>36</sup> Hendriana, Rohaeti, dan Sumarmo. Op.cit.,.hlm.45

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- b. Merumuskan masalah matematik atau menyusun model matematik.
- c. Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalah baru) dalam atau diluar matematika.
- d. Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan awal.
- e. Menggunakan matematika secara bermakna.

Indikator pemecahan masalah matematis dikemukakan oleh Noviani sebagai berikut:<sup>38</sup>

- a. Mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah.
- b. Membuat model matematika dari situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya.
- c. Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau diluar matematika.
- d. Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.
- e. Menerapkan matematika secara bermakna.

Pada komponen dan indikator pemecahan masalah yang di jelaskan oleh para ahli diatas, maka yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu menurut Polya sebagai berikut:

<sup>37</sup> M. zulfikar mansyur, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis," *Zulfikarmansyur (blog)*, 7 Januari 2014, <https://zulfikarmansyur.wordpress.com/2014/01/07/13/>

<sup>38</sup> Noviani, *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya* (Pekanbaru: Benteng Media, 2014), hlm.18



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Memahami masalah : mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, memeriksa kecukupan unsur untuk penyelesaian masalah.
- b. Membuat rencana : mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan dan merumuskannya dalam bentuk model matematika masalah.
- c. Melaksanakan rencana : memilih strategi penyelesaian, mengelaborasi dan melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika.
- d. Memeriksa kembali : mengecek kembali informasi yang penting, mengecek semua perhitungan yang sudah terlibat, mempertimbangkan apakah solusinya logis, melihat alternatif lain, dan melihat apakah solusi sudah sesuai dengan permasalahan awal.

Adapun pedoman penskoran pemecahan masalah yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:<sup>39</sup>

**TABEL II.1**  
**PEDOMAN PENSKORAN PEMECAHAN MASALAH**

No	Aspek	Kriteria	Skor
1	Memahami masalah	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal	0
		Menuliskan apa yang diketahui tanpa menulis ditanyakan atau sebaliknya	1
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan tapi kurang tepat	2
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara tepat	3

<sup>39</sup> Fadhilah Apriliani Yudha, Ervin Azhar, dan Wahidin. "Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dengan Menggunakan Metode Gema Dan Metode Drill". (Seminar Nasional, Vol.01, 2018), hlm. 195

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

**© Hak cipta milik UIN Suska Riau**

2	Membuat Rencana	Tidak menuliskan model matematika dari unsur yang diketahui dan ditanyakan	0
		Menuliskan model matematika pada soal namun kurang tepat	1
		Menuliskan model matematika pada soal dengan benar	2
3	Melaksanakan Rencana	Tidak ada jawaban	0
		Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban tetapi jawaban salah atau hanya sebagian kecil jawaban benar	1
		Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban tetapi jawaban setengah atau sebagian besar jawaban benar	2
		Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban jawaban dengan lengkap dan benar	3
4	Memeriksa Kembali	Tidak menuliskan kesimpulan	0
		Melakukan pemeriksaan dari hasil yang diperoleh dan membuat kesimpulan tetapi kurang tepat	1
		Melakukan pemeriksaan dari hasil yang diperoleh dan membuat kesimpulan dengan tepat	2

### C. Disposisi Matematis

#### 1. Pengertian Disposisi Matematis

Disposisi matematis merupakan bagian dari *soft-skills* matematis dan kompetensi dasar sikap sosial matematika yang perlu mendapat perhatian guru dalam melaksanakan pembelajarannya. Tujuan pembelajaran matematika menurut NTCM memuat tujuan dalam berbagai kemampuan matematis dan dalam aspek afektif antara lain : memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah matematis.<sup>40</sup>

Disposisi matematis menurut Sumarmo yaitu keinginan, kesadaran, kecenderungan, dan dedikasi yang kuat pada diri siswa untuk berpikir dan berbuat secara matematis.<sup>41</sup> Hal serupa juga dikemukakan oleh Noviarni bahwa disposisi matematik yaitu keinginan, kesadaran, dan dedikasi yang kuat pada diri siswa untuk belajar matematika dan melaksanakan berbagai kegiatan matematika.<sup>42</sup> Jadi, ketika siswa memiliki disposisi matematis yang baik, akan memudahkan siswa untuk selalu berpikir positif dalam mengerjakan soal, sekalipun soal itu sulit.

Menurut Wardani bahwa disposisi matematis adalah ketertarikan dan apresiasi terhadap matematika yang ditunjukkan melalui kecenderungan berpikir dan bertindak dengan positif, termasuk kepercayaan diri, keingintahuan, ketekunan, antusias dalam belajar, gigih menghadapi permasalahan, fleksibel, berbagi dengan orang lain, reflektif dalam melaksanakan kegiatan matematis.<sup>43</sup> Pada kenyataannya, siswa-siswa disekolah kurang untuk menyukai pelajaran matematika, sehingga tidak timbulnya disposisi matematis siswa. Oleh karena itu, disposisi matematis ini harus ditumbuhkan dalam diri siswa, agar pikiran siswa yang selalu beranggapan matematika itu sulit akan hilang secara perlahan. Disposisi matematis berkaitan dengan bagaimana siswa dalam

<sup>40</sup> Hendriana, Rohaeti, dan Sumarmo., op.cit., hlm.130

<sup>41</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara., op.cit, hlm. 92

<sup>42</sup> Noviarni., op.cit., hlm.19

<sup>43</sup> Hendriana, Rohaeti, dan Sumarm., loc.cit, hlm.130



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

melihat permasalahan dan menyelesaikan masalah, apakah percaya diri, tekun, berminat dan berpikir terbuka untuk mengeksplorasi berbagai alternatif strategi penyelesaian masalah.

Disposisi matematis merupakan sikap kegigihan seseorang dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Seseorang yang memiliki disposisi matematis senantiasa berusaha dan berupaya mencari jalan keluar dari suatu masalah yang dihadapinya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mahmudi menunjukkan bahwa siswa yang mempunyai disposisi matematis lebih tinggi cenderung mempunyai kemampuan memecahkan masalah matematis lebih tinggi daripada siswa dengan disposisi matematis lebih rendah. Hasil penelitian ini semakin menunjukkan bahwa disposisi matematis siswa memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.<sup>44</sup> Keberhasilan siswa dalam belajar matematika dapat dilihat dari sikap siswa dalam menjawab atau merespon setiap masalah yang berkaitan dengan matematika. Jika siswa memiliki disposisi yang tinggi maka akan mudah bagi siswa untuk memecahkan suatu masalah.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut peneliti menyimpulkan bahwa disposisi matematis adalah salah satu aspek afektif yang harus dimiliki oleh seseorang terutama dalam belajar matematika. Disposisi matematis merupakan kecenderungan seseorang untuk bertindak secara positif, terutama dalam menyelesaikan persoalan matematika.

<sup>44</sup> Lisa Ayu Lestari, Suharto, dan Arif Fatahillah. "Analisis Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Hasil Belajar Materi Integral Tak Tentu Siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 4 Jember". (JURNAL EDUKASI, Vol.3. No.1,2016), hlm.41

## 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Disposisi Matematis

Disposisi matematis merupakan salah satu ranah afektif dalam pembelajaran. Faktor utama yang mempengaruhi disposisi matematis yaitu :<sup>45</sup>

- a. Rasa ingin tahu
- b. Kemauan siswa untuk belajar matematika
- c. Kecerdasan logis

Selain itu, penyebab disposisi matematis rendah dikarenakan sebagai berikut:<sup>46</sup>

- a. Siswa beranggapan bahwa matematika sulit artinya siswa tidak memiliki sikap percaya diri, gigih, dan ulet serta kurang minatnya siswa untuk mempelajari kembali atau mencari sumber-sumber lain yang relevan.
- b. Siswa juga merasa matematika tidak penting dan tidak berguna artinya tidak memiliki sikap menghargai dan mengapresiasi peranan matematika.
- c. Pembelajaran matematika yang belum menciptakan pembelajaran yang kreatif, menyenangkan dan aktif.

Berdasarkan faktor disposisi matematis tersebut maka faktor internal sangat berpengaruh terhadap tingginya disposisi matematis

<sup>45</sup> Anah Maemanah dan Widodo Winarso, op.cit. hlm.50

<sup>46</sup> Putri Risti Diningrum, Ervin Azhar, dan Ayu Faradillah. "Hubungan Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 24 Jakarta". (*Pendidikan Matematika, Vol.1, 2018*), hlm.357

siswa, seperti kecerdasan, rasa ingin tahu, kemauan, dan pikiran siswa sendiri terhadap matematika.

### 3. Komponen dan Indikator Disposisi Matematis

Perkins, dkk mengungkapkan bahwa disposisi mengandung tiga serangkai elemen yang saling terkait, yakni:

- Kecenderungan (*inclination*), yang merupakan bagaimana sikap siswa terhadap tugas.
- Kepekaan (*sensitivity*), yang merupakan sikap siswa terhadap kesempatan atau kesiapan dalam menghadapi tugas.
- Kemampuan (*ability*), yang merupakan kemampuan siswa untuk melewati dan melengkapi terhadap tugas yang sesungguhnya.<sup>47</sup>

Sikap siswa dalam menghadapi tugas sangat berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal. Sikap siswa juga merupakan salah satu faktor terbentuknya disposisi matematis siswa.

Indikator disposisi matematis menurut NTCM sebagai berikut :<sup>48</sup>

- Rasa percaya diri dalam menggunakan matematika, memecahkan masalah, memberi alasan dan mengomunikasikan ide matematis.
- Bersifat lentur dalam menyelidiki ide matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam memecahkan masalah matematis
- Tekun mengerjakan tugas matematis.

<sup>47</sup> Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Dahlan, dan Stanley Dewanto, "Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Smp Melalui Pendekatan Metaphorical Thinking," (FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika, Vol. 2, 2016), hlm.32

<sup>48</sup> Hendriana, Rohaeti, dan Sumarmo, loc.cit. hlm. 130



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- d. Menunjukkan minat, rasa ingin tahu, dan temu dalam melakukan tugas matematis.
- e. Cenderung memonitor, merefleksikan penampilan dan penalaran mereka sendiri.
- f. Menilai aplikasi matematika kedalam situasi lain dalam matematika dan dalam pengalaman sehari-hari.
- g. Memberikan apresiasi peran matematika dalam kultur nilai, dan sebagai alat, dan sebagai bahasa.

Sementara itu, Wardanny mengemukakan beberapa indikator disposisi matematis diantaranya adalah:<sup>49</sup>

- a. Rasa percaya diri.
- b. Ekspektasi dan metakognisi.
- c. Kesungguhan dan perhatian serius dalam belajar matematika.
- d. Kegigihan dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah.
- e. Rasa ingin tahu yang tinggi.
- f. Kemampuan berbagi pendapat/informasi dengan orang lain.

Pada komponen dan indikator disposisi matematis yang di jelaskan oleh para ahli diatas, maka yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menurut NTCM sebagai berikut:

- a. Rasa percaya diri dalam menggunakan matematika, memecahkan masalah, memberi alasan dan mengomunikasikan ide matematis.

<sup>49</sup> Sofie Dinia dkk., "Analisis Kesulitan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Disposisi Matematis Siswa," , (*Journal of Honai Math*, Vol. 2, no. 1, 2019), hlm.67

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Bersifat lentur dalam menyelidiki ide matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam memecahkan masalah matematis
- c. Tekun mengerjakan tugas matematis.
- d. Menunjukkan minat, rasa ingin tahu, dan temu dalam melakukan tugas matematis.
- e. Cenderung memonitor, merefleksikan penampilan dan penalaran mereka sendiri.
- f. Menilai aplikasi matematika kedalam situasi lain dalam matematika dan dalam pengalaman sehari-hari.
- g. Memberikan apresiasi peran matematika dalam kultur nilai, dan sebagai alat, dan sebagai bahasa.

**D. Penelitian Yang Relevan**

Dalam hal ini, peneliti menemukan beberapa hasil penelitian berbentuk karya ilmiah yang dianggap relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan. Adapun karya ilmiah tersebut sebagai berikut:

**1. Penelitian yang dilakukan oleh Dela Ruswati, dkk**

Penelitian yang dilakukan oleh Dela Ruswati, Widia Tri Utami, dan Eka Senjayawati 2018 dalam Jurnal MAJU Volume 5, e-ISSN 2579-4647 yang berjudul *“Analisis Kesalahan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tiga Aspek”* dari hasil penelitiannya menyebutkan bahwa kesalahan yang memiliki persentase terbesar yakni terdapat pada aspek kesalahan prosedural. Ini menandakan bahwa dari sampel yang diambil

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pada penelitian ini kemampuan pemecahan masalah siswa masih kurang, terlebih dalam langkah pengerjaan ketika mencari solusi permasalahan yang diberikan. Persentase kesalahan terbesar kedua adalah kesalahan konseptual, tidak sedikit dari sampel yang masih merasa kesulitan dalam memahami maksud dari permasalahan yang diberikan, menentukan konsep yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan. Selanjutnya, kesalahan yang memiliki persentase terkecil yakni kesalahan teknik, dalam hal ini yang menjadi penyebab siswa melakukan kesalahan teknik yaitu tidak teliti dalam perhitungan, namun secara konsep dan prosedur siswa tersebut sudah memahami.<sup>50</sup>

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Dela Ruswati, dkk adalah sama sama meneliti kesalahan siswa menyelesaikan soal pemecahan masalah. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Dela Riswati, dkk adalah penelitian ini meneliti kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematis, sedangkan penelitian yang dilakukan Dela Ruswati, dkk meneliti kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari tiga aspek.

Perbedaan lain yaitu indikator kesalahan yang digunakan. Penelitian yang dilakukan oleh Dela Ruswati, dkk menggunakan tiga

<sup>50</sup> Dela Ruswati, Widia Tri Utami, dan Eka Senjayawati, "Analisis Kesalahan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tiga Aspek", (MAJU : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Vol.5, No.1, 2018), hlm.105-106



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

aspek kesalahan, sedangkan penelitian ini menggunakan lima aspek kesalahan menurut Newman.

**2. Penelitian yang dilakukan oleh Kharnida Siti Nur Atiqoh**

Penelitian yang dilakukan oleh Khamida Siti Nur Atiqoh 2019 dalam Jurnal Of Mathematics Education (AJME) Volume 1, E-ISSN 2654-9948 yang berjudul “*Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar*” dari hasil penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat 5 tipe kesalahan siswa yaitu: kesalahan konsep (KK), kesalahan interpretasi Bahasa (KB), kesalahan teknis (KT), kesalahan dalam menggunakan data (KD), dan kesalahan dalam penarikan kesimpulan (KS). Adapun penyebab kesalahan-kesalahan tersebut adalah sebagai berikut: (1) kurang memahami soal, (2) belum mampu mengaplikasikan materi bangun ruang sisi datar pada soal pemecahan masalah, (3) kurang teliti dalam melakukan perhitungan, (4) tidak memeriksa hasil perhitungannya kembali, (5) kesalahan dalam imajinasi ruang, (6) belum mampu menggunakan ide-ide geometri dalam menyelesaikan soal, (7) kurang memahami berlakunya operasi perkalian, pembagian, penjumlahan, dan pengurangan pada aljabar, (8) kurang teliti dalam memasukkan data ke variabel, (9) kurangnya keterampilan dalam merencanakan penyelesaian, (10) kurang memahami konsep luas sisi tegak pada prisma.<sup>51</sup>

<sup>51</sup> Kharnida Siti Nur Atiqoh, op.cit, hlm.7

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Kharnida Siti Nur Atiqoh adalah sama sama meneliti kesalahan siswa menyelesaikan soal pemecahan masalah. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Kharnida Siti Nur Atiqoh adalah penelitian ini meneliti kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi SPLDV, sedangkan penelitian yang dilakukan Kharnida Siti Nur Atiqoh meneliti kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis pada materi pokok bangun ruang sisi datar.

**3. Penelitian yang dilakukan oleh Asri Septiani, dkk**

Penelitian yang dilakukan oleh Asri Septiani, Melisari dan Luvy S. Zanthi 2020 dalam Jurnal Pendidikan Matematika Volume 9, e-ISSN 2527-8827 yang berjudul “*Analisis Kesalahan Siswa SMK dalam Menyelesaikan Soal Materi Barisan dan Deret*” dari hasil penelitiannya menyebutkan bahwa dalam mengerjakan soal barisan dan deret, jenis kesalahan keterampilan proses merupakan jenis kesalahan terbesar yang dilakukan oleh subyek walaupun jumlahnya berbeda. Kesalahan keterampilan proses (*process skill errors*) dan kesalahan transformasi (*transformation error*) yang dilakukan subyek dalam mengerjakan soal barisan dan deret cenderung memiliki tipe kesalahan yang sama yaitu siswa tidak dapat mengerjakan soal karena tidak mengetahui prosedur atau langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan tepat serta tidak mampu membuat model matematis dari informasi yang didapatkan.<sup>52</sup>

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Asri Septiani,dkk adalah sama sama meneliti kesalahan siswa menyelesaikan soal pemecahan masalah menggunakan prosedur Newman dan meneliti siswa SMK. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Asri Septiani,dkk adalah penelitian ini meneliti kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi SPLDV, sedangkan penelitian yang dilakukan Asri Septiani,dkk meneliti kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal materi barisan dan deret.

## E. Konsep Operasional

### 1. Kesalahan Menyelesaikan Soal

Indikator dari kesalahan menyelesaikan soal adalah sebagai berikut:

- a. Siswa tidak mampu membaca atau mengenal simbol-simbol dalam soal
- b. Siswa tidak mampu memahami apa saja yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap
- c. Siswa belum mampu mengubah soal ke dalam bentuk matematika.
- d. Siswa tidak mengetahui prosedur atau langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal.

<sup>52</sup> Asri Septhiani, Melisari, dan Luvy S Zhanty, op.cit hlm.311-322



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- e. Siswa tidak mampu menunjukkan jawaban akhir dari penyelesaian soal.

**2. Pemecahan Masalah**

Indikator dari pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, memeriksa kecukupan unsur untuk penyelesaian masalah.
- b. Mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan dan merumuskannya dalam bentuk model matematika masalah.
- c. Memilih strategi penyelesaian, mengelaborasi dan melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika.
- d. Mengecek kembali informasi yang penting, mengecek semua perhitungan yang sudah terlibat

**3. Disposisi Matematis**

Indikator dari disposisi matematis adalah sebagai berikut:

- a. Rasa percaya diri dalam menggunakan matematika, memecahkan masalah, memberi alasan dan mengomunikasikan ide matematis.
- b. Bersifat lentur dalam menyelidiki ide matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam memecahkan masalah matematis
- c. Tekun mengerjakan tugas matematis.
- d. Menunjukkan minat, rasa ingin tahu, dan temu dalam melakukan tugas matematis.
- e. Cenderung memonitor, merefleksikan penampilan dan penalaran mereka sendiri.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

**© Hak cipta milik UIN Suska Riau**

**State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- f. Menilai aplikasi matematika kedalam situasi lain dalam matematika dan dalam pengalaman sehari-hari.
- g. Memberikan apresiasi peran matematika dalam kultur nilai, dan sebagai alat, dan sebagai bahasa.

**Tinjauan Materi SPLDV Kelas X Kurikulum 2013**

SPLDV (Sistem Persamaan Linear Dua Variabel) merupakan salah satu materi matematika kelas X yang dipelajari pada semester ganjil. Dalam materi SPLDV ini, terdapat Kompetensi Dasar (KD) yang diharapkan mampu oleh dilakukan siswa, yaitu KD 3.3 menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual; KD 4.3 menyelesaikan masalah SPLDV. Dengan KD tersebut, maka indikator yang ingin dicapai yaitu : (1) Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi dan substitusi, (2) Menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel dengan metode campuran. Adapun untuk materi lebih lengkap mengenai materi persamaan linear dua variabel disajikan dalam buku Matematika kelas X SMK kurikulum 2013.<sup>53</sup>

**1. Mengenal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)**

Sistem dapat diartikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri atas komponen atau elemen yang dihubungkan untuk mencapai tujuan. Sedangkan persamaan linear dua variabel merupakan kalimat terbuka yang dihubungkan dengan tanda sama dengan (=) dan memiliki dua

<sup>53</sup> Kasmina dan Toali, *Matematika untuk SMK/MAK Kelas X* (Jakarta: Erlangga, 2018)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

variabel. Sehingga sistem persamaan linear dua variabel dapat diartikan sebuah sistem/kesatuan dari persamaan sejenis yang memiliki variabel berbeda dan dihubungkan oleh tanda sama dengan ( $=$ ). Persamaan linear dua variabel memiliki bentuk umum yaitu  $ax + by = c$ , dimana  $x$  dan  $y$  adalah variabel,  $a$  dan  $b$  adalah koefisien, serta  $c$  adalah konstanta.

Menentukan penyelesaian SPLDV dengan metode substitusi dan eliminasi (gabungan)

Sebuah sistem persamaan linear dua variabel membutuhkan penyelesaian pada setiap variabelnya. Salah satu penyelesaian yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan penggabungan metode eliminasi dan substitusi. Metode eliminasi merupakan cara penyelesaian dengan menghilangkan salah satu variabel di setiap persamaan nya, selanjutnya dicari nilai yang memenuhi untuk variabel yang tersisa. Sedangkan, metode substitusi merupakan cara penyelesaian SPLDV dengan cara memasukkan salah satu persamaan ke dalam persamaan yang lainnya.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

##### 1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif menurut Sutopo dan Arief merupakan penelitian yang ditujukan untuk melakukan deskripsi dan analisis terhadap fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, persepsi dari setiap individu maupun pada kelompok tertentu.<sup>54</sup> Pada penelitian ini dilakukan analisis fenomena atau kejadian terhadap siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah.

Menurut Mantra metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.<sup>55</sup> Penelitian yang dihasilkan nantinya akan membuat kata-kata dari peneliti mengenai fenomena yang dianalisis. Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme* atau *interpretif*, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti adalah instrumen kunci.<sup>56</sup> Penelitian kualitatif ditujukan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut atau perspektif partisipan. Partisipan adalah

<sup>54</sup> Wilhelmus Hary Susilo, *Penelitian Kualitatif Aplikasi Pada Penelitian Ilmu Kesehatan* (Jakarta: www.nulisbuku.com, 2010), hlm. 9-10

<sup>55</sup> Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*. (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), hlm. 28

<sup>56</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 8

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

orang-orang yang diajak berwawancara, diobservasi, diminta memberikan data, pendapat, pemikiran, persepsinya.<sup>57</sup> Dalam penelitian ini yang bertindak sebagai partisipan adalah siswa kelas X SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru.

Berdasarkan definisi yang dikemukakan oleh para ahli tersebut, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk menganalisis suatu fenomena berupa kata-kata atau lisan dari objek yang diamati. Adapun tujuan dari penggunaan pendekatan kualitatif dalam penelitian ini adalah untuk mengungkap secara lebih cermat tentang kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematis siswa.

## 2. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Studi kasus merupakan suatu penelitian yang mendalam tentang individu, satu kelompok, satu organisasi, satu program kerja atau satu kondisi pada suatu tempat dan waktu tertentu dengan tujuan untuk memperoleh deskripsi yang utuh dan mendalam.<sup>58</sup> Studi kasus umumnya melibatkan individu bukan kelompok. Walaupun mungkin, hanya menggambarkan aktivitas kelompok dan bukan mengidentifikasi pola-pola perilaku yang ditunjukkan kelompok.

<sup>57</sup> Sandu Siyoto dan Ali Sodik., op.cit., hlm. 12

<sup>58</sup> Ridwan Abdullah Sani dan dkk, *Penelitian Pendidikan* (Tangerang: Tira Smart, 2018),

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Studi kasus dalam penelitian ini ditujukan untuk meneliti siswa dalam suatu kelas ketika mengerjakan soal matematika. Peneliti memilih desain studi kasus, karena tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematis sehingga peneliti mengambil studi kasus dalam penelitian ini.

**B Waktu dan Tempat Penelitian****1. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 dengan menyesuaikan jadwal pelajaran matematika yang ada di sekolah tersebut. Adapun tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

**a. Tahap Perencanaan**

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan untuk penelitian dimulai dari pengajuan judul, penyusunan proposal, bimbingan proposal, seminar proposal, penyusunan instrumen dan bimbingan instrumen, validasi instrumen dengan 3 orang ahli, dan pengajuan surat izin penelitian. Tahap penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2020 sampai Maret 2021.

**b. Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melakukan proses pengambilan data mulai tanggal 15 Februari sampai dengan 3 Maret 2021.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### c. Tahap Penyelesaian

Pada tahap penyelesaian, peneliti melakukan analisis data dan penyusunan laporan penelitian mulai dari bulan Maret 2021.

## 2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru. Peneliti memilih SMKIT AL-IZHAR sebagai tempat penelitian karena sekolah tersebut menjadi tempat PPL (Program Pengalaman Lapangan) bagi peneliti sehingga komunikasi yang terjalin dengan pihak sekolah sudah cukup baik. Sistem belajar di SMKIT AL-IZHAR sudah mulai tatap muka saat wabah covid-19 dengan menggunakan *shift* atau bergantian setiap harinya.

## C. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK IT Al-Izhar Pekanbaru dengan sampel kelas X. Sampel dalam penelitian kualitatif bukan dinamakan responden, melainkan dinamakan narasumber atau partisipan.<sup>59</sup> Partisipan adalah orang-orang yang diajak berwawancara, diobservasi, diminta memberikan data, pendapat, pemikiran, persepsinya.<sup>60</sup> Cara pengambilan sampel dipilih secara *purposive sample* (sampel bertujuan). *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>61</sup> Pertimbangan tertentu ini berdasarkan tujuan yang hendak dicapai yaitu mengetahui kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematis siswa.

<sup>59</sup> Sugiyono, op.cit. hlm.216

<sup>60</sup> Sandu Siyoto dan Ali Sodik., op.cit., hlm. 12

<sup>61</sup> Sugiyono, op.cit. hlm.219

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

#### State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Sampel yang akan digunakan akan ditunjuk oleh guru dengan mempertimbangkan kondisi siswa dan kognitif siswa. Sampel dalam penelitian ini merupakan siswa kelas X di SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru yang berjumlah 19 orang. Pada awalnya sampel diberikan angket disposisi matematis, kemudian dilakukan perhitungan skor untuk mendapatkan subjek penelitian. Subjek merupakan orang menjadi informan dalam semua penelitian. Subjek dalam penelitian ini dipilih dengan mempertimbangkan hasil angket disposisi matematis yang diambil dari kategori tinggi, sedang, dan rendah.

Subjek penelitian dipilih 3 orang dari masing-masing kelompok disposisi matematis berdasarkan perolehan skor yang tertinggi. Hal ini karena pada masa pandemi, peneliti dapat menggunakan sampel dengan jumlah minimal 9 orang. Selain itu, pemilihan subjek 3 orang ini agar menjadi pembandingan antara yang satu dengan yang lainnya. Karena setiap siswa yang memiliki tingkatan disposisi matematis yang sama akan terdapat perbedaan pula dalam menyelesaikan permasalahan.

#### D Teknik Pengambilan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang akan dipakai yaitu angket, tes, wawancara dan observasi. Teknik ini dianggap lebih efektif dalam penelitian kualitatif, karena hasil penelitian yang diperoleh dapat lebih jelas untuk dipahami.

Adapun teknik yang dilakukan secara triangulasi pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

## 1. Teknik Angket

Angket yang dipilih peneliti berupa pernyataan yang diberikan kepada responden untuk mengumpulkan data terkait disposisi matematis siswa. Setelah angket diberikan kepada siswa dan dikumpul kembali, maka selanjutnya peneliti akan mengolah data dan dilakukan perhitungan menggunakan aturan skala likert dengan pilihan empat jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Kemudian setelah perhitungan selesai, peneliti menentukan siswa yang memperoleh disposisi matematis rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan kriterianya. Pengkategorian tingkat disposisi matematis dapat dilihat pada Tabel III.1

**TABEL III.1**  
**PENGKATEGORIAN TINGKAT DISPOSISI MATEMATIS<sup>62</sup>**

No	Skor	Tingkat Disposisi
1	$0 \leq x < 60$	Rendah
2	$60 \leq x < 80$	Sedang
3	$80 \leq x \leq 100$	Tinggi

Keterangan :

$x = \text{skor akhir siswa}$

Adapun perhitungan skor siswa menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>63</sup>

$$x = \frac{\text{skor angket yang diperoleh}}{\text{skor angket maksimal}} \times 100$$

<sup>62</sup> Kasinus Mandur, Felgensisus Efem Men, dan Sulfanus Jelatu. "Profil Kemampuan Koleksi Matematis Siswa SMA Ditinjau dari Disposisi Matematis Pada Masalah Fungsi Komposisi". (*Journal Of Songke Math*, Vol. 2, No.1, 2019), hlm. 46

<sup>63</sup> Rima Ari Mastuti, "Identifikasi Disposisi Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Soprates Kontekstual Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas VIII SMP". (*Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 3, No. 2, 2018), hlm. 142



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 2. Teknik Tes

Teknik tes ini dilakukan setelah teknik angket selesai. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen tes untuk mengukur tingkat kesalahan yang dialami subjek dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Soal terdiri dari 3 soal uraian yang masing-masing soal memuat empat indikator pemecahan masalah. Sebelum tes diberikan kepada subjek penelitian, instrumen tes tersebut terlebih dahulu diuji validitasnya oleh 3 orang validator ahli.

Setelah lembar jawaban tes pemecahan masalah terkumpul dan data di input, selanjutnya diolah menggunakan pedoman penskoran tes soal pemecahan masalah.

### 3. Teknik Wawancara

Wawancara merupakan proses tanya jawab yang akan dilakukan peneliti kepada subjek. Wawancara dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu wawancara terstruktur, semi terstruktur, dan tidak terstruktur.<sup>64</sup> Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara semi terstruktur.

Wawancara semi terstruktur termasuk dalam kategori *in-depth* interview yang dalam pelaksanaannya lebih bebas apabila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih jelas, dimana responden diminta ide-ide dan pendapatnya. Dalam melakukan wawancara, peneliti perlu

<sup>64</sup> Ayu Faradillah, Windia Hadi, dan Slamet Soro. *Evaluasi Proses & Hasil Belajar Matematika dengan Diskusi dan Simulasi*. (Jakarta: Uhamka Press, 2017), hlm. 70.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendengarkan secara cermat dan mencatat apa yang dikemukakan oleh responden.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pedoman wawancara sebagai rujukan dalam penelitian. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi lebih tentang kemampuan pemecahan masalah siswa yang telah diperoleh melalui tes. Wawancara ditujukan kepada siswa yang menjadi subjek penelitian, yaitu 3 siswa setiap kelompok yang mewakili kriteria disposisi matematis.

#### 4. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi menurut Sugiyono merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu yang berbentuk tulisan, gambar atau karya monumental dari seseorang.<sup>65</sup> Dengan metode dokumentasi yang diamati bukan benda hidup, melainkan benda mati.<sup>66</sup> Data dokumentasi dalam penelitian ini diperoleh secara langsung melalui dokumen dan foto yang dilakukan peneliti pada saat melaksanakan penelitian di sekolah. Sumber dokumentasi yaitu melalui pegawai tata usaha di SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru untuk mendapatkan data sekolah.

#### E Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan salah satu alat bantu yang sangat penting untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Adapun bentuk instrumen yang akan dipakai adalah sebagai berikut:

<sup>65</sup> Imam Gunawan. *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 176

<sup>66</sup> Sandu Siyoto dan Ali Sodik, op.cit, hlm. 78

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Lembar Angket

Angket yang digunakan yaitu angket disposisi matematis. Angket disposisi berupa pernyataan-pernyataan dari indikator disposisi matematis yaitu berjumlah 7 indikator. Adapun indikator dari disposisi matematis yaitu : (1)percaya diri, (2)bersifat lentur, (3)tekun, (4)rasa ingin tahu, (5)memonitor dan merefleksikan, (6)menilai aplikasi matematika, dan (7)penghargaan peranan matematika. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial. Adapun pernyataan dalam skala terbagi 2 yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Jawaban untuk setiap instrumen dan pemberian skor antara lain sebagai berikut:<sup>67</sup>

**Tabel III.2**  
**SKALA DISPOSISI MATEMATIS**

Skala	Pernyataan positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Untuk mengetahui baik atau tidaknya angket yang akan digunakan, maka angket harus diuji cobakan terlebih dahulu kepada ahli. Setelah dilakukan perhitungan validitas, kemudian dilakukan pengujian kepada siswa dan melakukan analisis.

<sup>67</sup> Funun Salmaniah, Edy Yusmin dan Asep Nursangaji. “ Disposisi Matematis Siswa Ditinjau dari Kemampuan Problem Solving”. (*Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol.5, No.6, 2016), hlm. 6



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Soal Tes

Soal tes pemecahan masalah berupa soal berbentuk uraian yang terdiri dari tiga soal. Materi yang digunakan dalam menyusun soal tes adalah materi SPLDV. Adapun langkah-langkah dalam penyusunan soal tes sebagai berikut:

- 1) Melakukan pembatasan pada materi yang akan diujikan, yaitu materi SPLDV dengan menyajikan masalah kontekstual.
- 2) Menentukan bentuk soal tes. Adapun bentuk soal tes kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada penelitian ini adalah soal uraian materi SPLDV.
- 3) Menentukan jumlah soal dan waktu pengerjaan soal.
- 4) Menyusun kisi-kisi soal tes kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah
- 5) Menyusun soal tes kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat.
- 6) Membuat pedoman penskoran.
- 7) Menyampaikan permohonan validasi kepada ahli untuk mengisi lembar validasi instrumen tes.
- 8) Menganalisis lembar validasi yang diisi oleh tiga validator ahli, kemudian instrumen direvisi sesuai masukan dan saran dari validator ahli.
- 9) Melakukan tes kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah di kelas penelitian.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Untuk menghitung hasil perhitungan presentase kesalahan dirumuskan sebagai berikut:<sup>68</sup>

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase kesalahan siswa

n = Jumlah kesalahan siswa pada tiap kategori

N = Jumlah kesalahan yang terjadi

#### 3. Pedoman Wawancara

Karena dalam penelitian ini menggunakan wawancara semi terstruktur, maka menggunakan pedoman wawancara. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh pernyataan siswa secara langsung terkait kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dan alur siswa dalam menjawab pertanyaan. Wawancara dilakukan menggunakan rekaman suara atau lewat chat di aplikasi *WhatsApp*, agar tidak ada pernyataan dari responden yang tertinggal saat dihasil penelitian. Sehingga peneliti dapat menyimpulkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan butir soal pemecahan masalah.

#### 4. Dokumentasi

Dalam penelitian ini menggunakan dokumen yang berbentuk tulisan. Adapun dokumen berbentuk tulisan misalnya catatan harian,

<sup>68</sup> Jannatul Aulia, dan Kartini. "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP/MTS". (*Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.5, No.1, 2021), hlm. 489

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sejarah kehidupan, ceritera, biografi, peraturan, kebijakan.<sup>69</sup> Dokumen dalam penelitian ini merupakan dokumen berupa tulisan mengenai data dan sejarah sekolah SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru yang diperoleh melalui sumber penelitian yaitu pegawai tata usaha di sekolah tersebut.

## F Analisis Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, soal tes dan angket yang digunakan tidak berasal dari tes yang terstandar, sehingga instrumen tersebut harus divalidasi oleh validator ahli dan diuji validitas isi dan reabilitasnya terlebih dahulu agar diperoleh instrumen layak digunakan.

### 1. Uji Validitas Instrumen

Validitas berasal dari kata “*validity*” yang artinya adalah sejauh mana kecermatan dan ketepatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya. Suatu instrumen pengukuran dinyatakan telah memiliki validitas yang tinggi jika alat ukur tersebut menjalankan fungsi ukurnya dengan baik. Adapun konsep validitas tes dapat dikelompokkan menjadi tiga tipe, yaitu yaitu validitas isi (*content validity*), validitas konstruk (*construct validity*), dan validitas kriteria atau validitas empiris.<sup>70</sup>

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan validitas isi dalam menganalisis instrumen tes. Menurut Sekaran, validitas isi merupakan validitas yang dilakukan dengan pengujian terhadap relevansi isi atau kelayakan tes melalui analisis rasional oleh *expert judgement* (penilaian

<sup>69</sup> Sugiyono, op.cit, hlm. 240

<sup>70</sup> Djaali dan Pudji Muljono, Pengukuran dalam Bidang Pendidikan, (Grasindo: Jakarta, 2008), hlm. 49



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ahli) atau melalui panel yang berkompeten.<sup>71</sup> Sehingga dalam penelitian ini, pengujian validitas isi dilakukan oleh tim validator ahli yang terdiri dari satu orang dosen ahli dan dua orang guru yang terdiri dari guru matematika SMP dan SMK. Tim validator ahli tersebut diminta pendapatnya untuk melakukan pengecekan kesesuaian soal dengan kompetensi dasar, kesesuaian soal dengan indikator pemecahan masalah, kesesuaian soal dengan indikator soal, serta dua aspek penyajian soal. Untuk mengetahui kesepakatan ini, penelitian menggunakan indeks yang diusulkan oleh Aiken, dengan rumus sebagai berikut:<sup>72</sup>

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)} \text{ dengan rumus } s = r - Lo$$

Keterangan :

- V = Indeks kesepakatan rater mengenai validitas  
 r = Angka yang diberikan oleh rater (ahli)  
 Lo = Angka penilaian validitas terendah  
 n = Banyaknya ahli  
 c = Banyaknya kategori yang dapat dipilih ahli

Adapun keterangan nilai pengamatan dan ketentuan yang diperoleh dapat dilihat seperti tabel berikut:

**TABEL III.3**  
**KETERANGAN NILAI PENGAMATAN BESERTA**  
**SKOR YANG DIPEROLEH**

Nilai Pengamatan	Keterangan Nilai Pengamatan	Skor
A	Sangat Baik	5
B	Baik	4
C	Cukup Baik	3
D	Kurang Baik	2
E	Tidak Baik	1

<sup>71</sup> Hendryadi, "Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuisisioner", (Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UINAT, Vol. 2 No.2, 2017), hlm. 171

<sup>72</sup> Heri Retnawati, Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian, (Yogyakarta:Parama Publishing, 2016), hlm. 18

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selanjutnya, dari hasil perhitungan indeks V, suatu butir dapat dikategorikan berdasarkan indeksnya, dengan katogori yang dapat dilihat pada tabel berikut :

**TABEL III.4**  
**KATEGORI INDEKS AIKEN<sup>73</sup>**

Indeks	Kategori Validitas Isi
$\text{Indeks} \leq 0,4$	Kurang
$0,4 < \text{Indeks} < 0,8$	Sedang
$\text{Indeks} \geq 0,8$	Tinggi

## 2. Uji Reabilitas Instrumen

Reabilitas merupakan terjemahan dari kata “*reability*” yang asal katanya “*rely*” yang memiliki arti “percaya” dan “*reliable*” yang memiliki arti “dapat dipercaya”. Kepercayaan merupakan ide pokok reabilitas. berhubungan dengan ketelitian dan koherensi.<sup>74</sup> Instrumen yang reliabel merupakan instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur suatu objek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama pula.<sup>75</sup>

Reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap atau konsisten. Untuk mencari reliabilitas dari suatu tes yang berbentuk uraian, dapat digunakan rumus *Alpha Chonbach*, sebagai berikut:<sup>76</sup>

<sup>73</sup> Ibid, hlm.31

<sup>74</sup> Saifuddin Azwar, *Tes Prestasi*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar,2015), hlm. 180.

<sup>75</sup> Sugiyono, Op.Cit., hlm. 268.

<sup>76</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, Op.cit., hlm. 206.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2} \right)$$

Keterangan :

- $r_{11}$  = Reliabilitas  
 $\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item  
 $\sigma_i^2$  = Varians total  
 $n$  = Banyak butir soal

Untuk mengetahui apakah instrumen tersebut reliabel atau tidak, langkah selanjutnya adalah mengonsultasikan dengan harga kritik atau standar reliabilitas. Harga kritik untuk indeks reliabilitas instrumen adalah 0,7. Artinya, suatu instrumen dikatakan reliabel jika nilai koefisien alpha sekurang-kurangnya 0,7. Adapun kriteria kolerasi reabilitas instrumen dapat dilihat pada Tabel berikut:

**TABEL III.5**  
**KRITERIA KORELASI RELIABILITAS INSTRUMEN<sup>77</sup>**

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r < 1,00$	Sangat tinggi	Sangat baik
$0,70 \leq r < 0,90$	Tinggi	Baik
$0,40 \leq r < 0,70$	Sedang	Cukup Baik
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah	Buruk
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat Rendah	Sangat Buruk

### G Teknik Analisis Data

Dalam analisis data kualitatif menggunakan kata-kata yang biasanya disusun ke dalam teks yang diperluas, dan tidak menggunakan perhitungan matematis atau statistika sebagai alat bantu analisis. Menurut Miles dan Huberman, analisis data mencakup tiga kegiatan yaitu: reduksi data,

<sup>77</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, Loc.Cit, hlm.206



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penyajian data (data display), dan penarikan kesimpulan.<sup>78</sup> Adapun penjelasannya sebagai berikut :

1. Reduksi data

Reduksi data adalah proses pemilihan, penyederhanaan, abstraksi, dan transformasi data kasar yang ditulis oleh peneliti ketika berada di lapangan.<sup>79</sup> Reduksi dilakukan sejak pengumpulan data dimulai dengan membuat ringkasan, mengkode, menelusur tema, membuat gugus-gugus, menulis memo dan sebagainya dengan maksud menyisihkan data/informasi yang tidak relevan. Tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Mengoreksi angket disposisi matematis siswa yang kemudian dikelompokkan ke dalam tiga kelompok disposisi matematis dan hasil tes menyelesaikan soal pemecahan masalah untuk menentukan siswa yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian.
- b. Hasil angket disposisi matematis dan tes kemampuan pemecahan masalah siswa yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian yang merupakan data mentah ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara.
- c. Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi yang kemudian diolah agar menjadi data yang siap digunakan.

<sup>78</sup> Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan* (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), hlm. 286

<sup>79</sup> Ibid, hlm. 288

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Reduksi data ini sangat diperlukan karena ketika berada dilapangan memudahkan peneliti untuk lanjut ke tahap selanjutnya.

#### 2. Penyajian Data

Penyajian data merupakan kegiatan terpenting yang kedua dalam penelitian kualitatif. Penyajian data dalam kualitatif sekarang ini juga dapat dilakukan dalam berbagai jenis matriks, grafik, jaringan, dan bagan. Semuanya dirancang untuk menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu padan dan mudah diraih.

Data yang disajikan berupa hasil angket disposisi matematis, hasil tes kesalahan menyelesaikan soal pemecahan masalah, hasil wawancara, dan hasil analisis data.

#### 3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan oleh peneliti ketika semua proses dilapangan sudah dilakukan. Kesimpulan yang mula-mulanya belum jelas akan meningkat menjadi lebih terperinci. Kesimpulan-kesimpulan "*final*" akan muncul bergantung pada besarnya kumpulan-kumpulan catatan lapangan, pengkodeannya, penyimpanan, dan metode pencarian ulang yang digunakan, kecakapan peneliti, dan tuntutan pemberi dana, tetapi sering kali kesimpulan itu telah sering dirumuskan sebelumnya sejak dari awal.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dari kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematis siswa dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Subjek dengan tingkat disposisi matematis tinggi secara keseluruhan sudah dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan baik. Hal ini terlihat dari jawaban siswa dan hasil wawancara terdapat kesalahan memahami (*comprehension error*), rata-rata siswa tidak membuat unsur yang ditanyakan. Kemudian pada tahap transformasi (*transformation error*), siswa kurang tepat dalam membuat pemisalan  $x$  dan  $y$ , namun sudah tepat dalam pembuatan model matematika. Pada tahap ketrampilan proses (*process skill error*), siswa masih salah dalam mensubstitusikan nilai variabel disebabkan karena siswa kurang teliti. Pada tahap penulisan (*encoding error*), siswa kurang tepat dalam penulisan jawaban akhir dikarenakan tidak membaca maksud pertanyaan. Namun paling banyak terdapat kesalahan pada tahap memahami (*comprehension error*) dan penulisan (*encoding error*).
2. Subjek dengan tingkat disposisi matematis sedang secara keseluruhan subjek dengan disposisi matematis sedang masih terdapat kekurangan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Hal ini terlihat dari jawaban siswa dan hasil wawancara terdapat kesalahan membaca



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

(*reading error*) siswa masih kurang memahami maksud soal. Pada tahap memahami (*comprehension error*), subjek belum tepat dalam membuat unsur yang diketahui dan ditanyakan. Pada tahap transformasi (*transformation error*), subjek belum tepat dalam membuat pemisalan namun sudah tepat dalam membuat model matematika. Pada tahap ketrampilan proses (*process skil error*), subjek masih terdapat kesalahan dalam perhitungan hal ini disebabkan karena belum tepat dalam menerapkan strategi atau salah dalam menentukan model matematika. Dan pada tahap penulisan (*encording error*), subjek kurang tepat dalam kesimpulan karena tidak mengikuti petunjuk soal. Namun paling banyak terdapat kesalahan pada tahap memahami (*comprehension error*) dan penulisan (*encording error*).

3. Subjek dengan tingkat disposisi matematis rendah secara keseluruhan subjek dengan disposisi matematis rendah masih banyak terdapat kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Hal ini terlihat dari jawaban siswa dan hasil wawancara terdapat kesalahan membaca (*reading error*) subjek kurang memahami maksud soal. Pada tahap memahami (*comprehension error*), subjek tidak menulis apa yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap. Pada tahap transformasi (*transformation error*), subjek tidak memahami cara membuat pemisalan dan model matematika. Pada tahap ketrampilan proses (*process skil error*), subjek tidak dapat menyelesaikan dengan metode tertentu karena tidak paham cara membuat modelnya. Dan pada tahap penulisan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(*encoding error*), subjek tidak dapat membuat kesimpulan karena prosesnya juga tidak dapat diselesaikan. Namun paling banyak terdapat kesalahan memahami (*comprehension error*), transformasi (*transformation error*), ketrampilan proses (*process skill error*), dan penulisan (*encoding error*).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, terlihat bahwa tingkat disposisi matematis memiliki pengaruh yang cukup besar dalam penelitian ini, yaitu dalam menentukan kesalahan siswa menyelesaikan soal pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan pula bahwa disposisi siswa sangat berpengaruh terhadap proses belajar siswa. Namun tidak menutup kemungkinan, walaupun siswa merasa soal tersebut sulit tetap saja diselesaikan oleh siswa tersebut.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran dari peneliti yang disampaikan sebagai berikut:

### 1. Kepada Guru

- Guru perlu memperhatikan kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran.
- Guru dapat memberikan soal non rutin kepada siswa dan dapat memberikan penekanan khususnya untuk soal kontekstual dalam upaya peningkatan penguasaan siswa terhadap materi.
- Untuk menghindari kesalahan yang dilakukan oleh siswa, sebaiknya guru mengadakan bimbingan intensif bagi siswa yang keseringan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal khususnya bagi siswa yang memiliki tingkat disposisi matematis rendah.

## 2. Kepada Siswa

- a. Siswa hendaknya lebih serius dalam mengikuti pembelajaran dikelas.
- b. Siswa yang menyadari bahwa dirinya memiliki kesukaan terhadap matematika yang rendah harus lebih aktif lagi ketika ada materi yang belum dipahami, sehingga kesalahan dalam menyelesaikan soal tidak terulang kembali.

## 3. Kepada Peneliti

Agar dapat menjadi masukan dan menambah pengalaman bagi peneliti lain. Bagi calon peneliti lain agar dapat meneruskan penelitian ini yaitu dengan meneliti kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi selain SPLDV dengan menggunakan indikator Newman, karena peneliti menyadari pada penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan. Selain itu, peneliti hendaknya melakukan uji coba soal untuk mengetahui bagaimana kemampuan siswa disekolah tersebut.



## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar Hanipa, Veny Tryana Andika Sari.(2018). “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas VIII Mts Di Kabupaten Bandung Barat”. *Journal On Education*, Vol.1, No.2, 15-22
- Ahan L. White. *Active Mathematics In Classroom: Finding Out Why Children Make Mistakes – And Then Doing Something To Help Them*. University of Western Sydney Jp Vol. 15 No. 4, 15-19
- Ari Wahyu Suci. (2013). “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Pembelajaran Problem Posing Berkelompok”. *MATHEdunesa* Vol.1, No. 2, 1-8
- Arif Maemanah dan Widodo Winarso. (2019). “Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Disposisi Matematis Siswa”. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika : JRPM*, Vol.4, No.1, 48-57
- Asri Septiahani, Melisari Melisari, dan Luvy Sylviana Zanthi. (2020). “Analisis Kesalahan Siswa SMK dalam Menyelesaikan Soal Materi Barisan dan Deret”. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 9, No. 2, 311-322
- Ayu Faradillah, Windia Hadi, dan Slamet Soro. (2017). *Evaluasi Proses & Hasil Belajar Matematika dengan Diskusi dan Simulasi*. Jakarta: Uhamka Press.
- C, Jacob. (2010). “Matematika Sebagai Pemecahan Masalah”. Bandung: Setia budi.
- Dela Ruswati, Widia Tri Utami, dan Eka Senjayawati. (2018). “Analisis Kesalahan Siswa SMP Dlam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tiga Aspek”. *Maju : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol.5, No.1,91-107
- Depdiknas. (2008). *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- Dian Rosita dan Rochmad.(2016). “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Adversity Quotient Pada Pembelajaran Creative Problem Solving”. *UJMER: Unnes Journal of Mathematics Education Research*, Vol.5, No,2, 106-113
- Djaali dan Pudji Muljono. (2008). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta : Grasindo.
- Er Siti Zaozah, dkk. (2017). “Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Problem-Based Learning (PBL)”. *Jurnal Pena Ilmiah*, Vol.2, No.1, 781-790

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Angraeni. (2014). "Penerapan Metode Polya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TSM SMK Negeri 1 Parigi Dalam Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel". *Jurnal Kreatif Taduko Online*, Vol.2, No. 4, 288-306
- Funun Salmaniah, Edy Yusmin dan Asep Nursangaji. (2014). " Disposisi Matematis Siswa Ditinjau dari Kemampuan Problem Solving". *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol.5, No.6, 1-12
- Harry Dwi Putra, dkk. (2018). "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang". *JIPM : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol.6, No.2, 82-90
- Hendryadi. (2018). "Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuisisioner". *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UINAT*, Vol. 2 No.2, 169-178
- Heri Retnawati. (2018). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. Yogyakarta:Parama Publishing.
- Heris Hendriana, Euis Rohaeti, dan Utari Sumarno. (2018). *Hard Skills dan Soft Skill Matematika Siswa*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Imam Gunawan. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik*. Jakarta:Bumi Aksara.
- Ina Nurjanatin, Gatot Sugondo, dan Mayor M.H.Manurung. (2017). "Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada materi Luas Permukaan Balok di kelas VIII". *Jurnal Ilmiah Matematika dan Pembelajarannya*, Vol. 2, No.1, 22-31
- Jannatul Aulia, dan Kartini. (2021). "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP/MTS". *Jurnal Cendekia :Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.5, No.1, 484-500.
- Kaunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. (2015). *Penelitian pendidikan matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Kasinus Mandur, Felgensisus Efem Men, dan Sulfanus Jelatu. (2019). "Profil Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA Ditinjau dari Disposisi Matematis Pada Masalah Fungsi Komposisi". *Journal Of Songke Math*, Vol. 2, No.1, 43-50
- Kasmina dan Toali. (2018). *Matematika untuk SMK/MAK Kelas X*. Jakarta: Erlangga
- Kharnida Siti Nur Atiqoh. (2019). "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Pada Materi Pokok Bangun Ruang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sisi Datar”. *ALGORITMA : Journal of Mathematics Education*, Vol. 1 No.1,63-73

Komaruddin. (2017). “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Peluang Berdasarkan High Order Thinking Dan Pemberian Scaffolding”. *Jurnal Darussalam: Jurnal Pendidikan, Komunikasi Dan Pemikiran Hukum Islam*, Vol 8, No. 17, 202-217

Laely Mafruhah, dan Arif Muchyidin. (2020). “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Kriteria Watson”. *PHYTAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 15, No.1, 24-35

Lia Ayu Lestari, Suharto, dan Arif Fatahillah. (2016). “Analisis Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Hasil Belajar Materi Integral Tak Tentu Siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 4 Jember”. *JURNAL EDUKASI*, Vol.3. No.1, 40-43

M zulfikar mansyur, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis,” *Zulfikarmansyur* (blog), 7 Januari 2014, <https://zulfikarmansyur.wordpress.com/2014/01/07/13/>

Masta Hutajulu, Eka Senjayawati, dan Eva Dwi Minarti. (2019). “Analisis Kesalahan Siswa SMK Dalam Menyelesaikan Soal Kecakapan Matematis Pada Materi Bangun Ruang”. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.8, No.3, 365-376

Muhammad ruslan Layn dan Muhammad Syahrul Kahar. (2017). “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika”. *Jurnal Math Educator Nusantara (JMAEN)*, Vol.3, No.2, 59-145

Myadi. (2010). *Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingannya Terhadap Kesulitan Belajar Khusus*. Yogyakarta: Nuha Litera.

Myono Abdurrahman. (2010). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.

Neng Tita Rosita dan Lia Yulawati. (2017). “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Aljabar Smp Berdasarkan Disposisi Matematis,”. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, Vol. 2, No. 2, 123-128

Noviarni. (2014). *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya*. Pekanbaru: Benteng Media.

Nubaiti Widyasari, Jarnawi Dahlan, dan Stanley Dewanto. (2016). “Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Smp Melalui Pendekatan Metaphorical Thinking”. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*. Vol. 2, 28-39



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Paillah Akbar dkk. (2018). "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas XI SMA Putra Juang Dalam Materi Peluang". *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 2, No. 1, 144-153
- PISA. (2019). "Programme of International Student Assesment 2018 Result)". Paris : OECD Publishing.
- Purni Lestari dan Novista Ratu. (2018). "Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Tahapan Newman dan Scaffolding pada materi Aritmatika Sosial". *Jurnal Mosharafa*. Vol.7, No.1, 13-24
- Putri Meilanawati. (2010). "Analisis Kesalahan Mahasiswamengerjakan Soal Teori Bilangan Menurut Tahap Kastolan Ditinjau Dari Gender". *MAJU*. Vol. 7, No.2, 182-190
- Putri Risti Diningrum, Ervin Azhar, dan Ayu Faradillah.(2018). "Hubungan Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 24 Jakarta". *Pendidikan Matematika*. Vol.1, 352-364
- Qori Isla Minaldi, Halini, dan Silvia. (2015). "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Di Kelas VIII SMP". *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol. 4, No. 9,
- Ridwan Abdullah Sani dan dkk. (2018). *Penelitian Pendidikan*. Tangerang: Tira Smart.
- Rima Ari Mastuti. (2018). "Identifikasi Disposisi Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas VIII SMP". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Vol. 3, No. 2, 140-144
- Safuddin, Azwar. 2015. *Tes Prestasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Sandu Siyoto dan Ali Sodik. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sohe Dinia dkk. (2019). "Analisis Kesulitan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Disposisi Matematis Siswa". (*Journal of Honai Math*, Vol. 2, No. 1, 65-76
- Suwayono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- TIMSS. (2015). "TIMSS 2015 International Result Mathematics". Massachusetts, AS : Boston Collage.



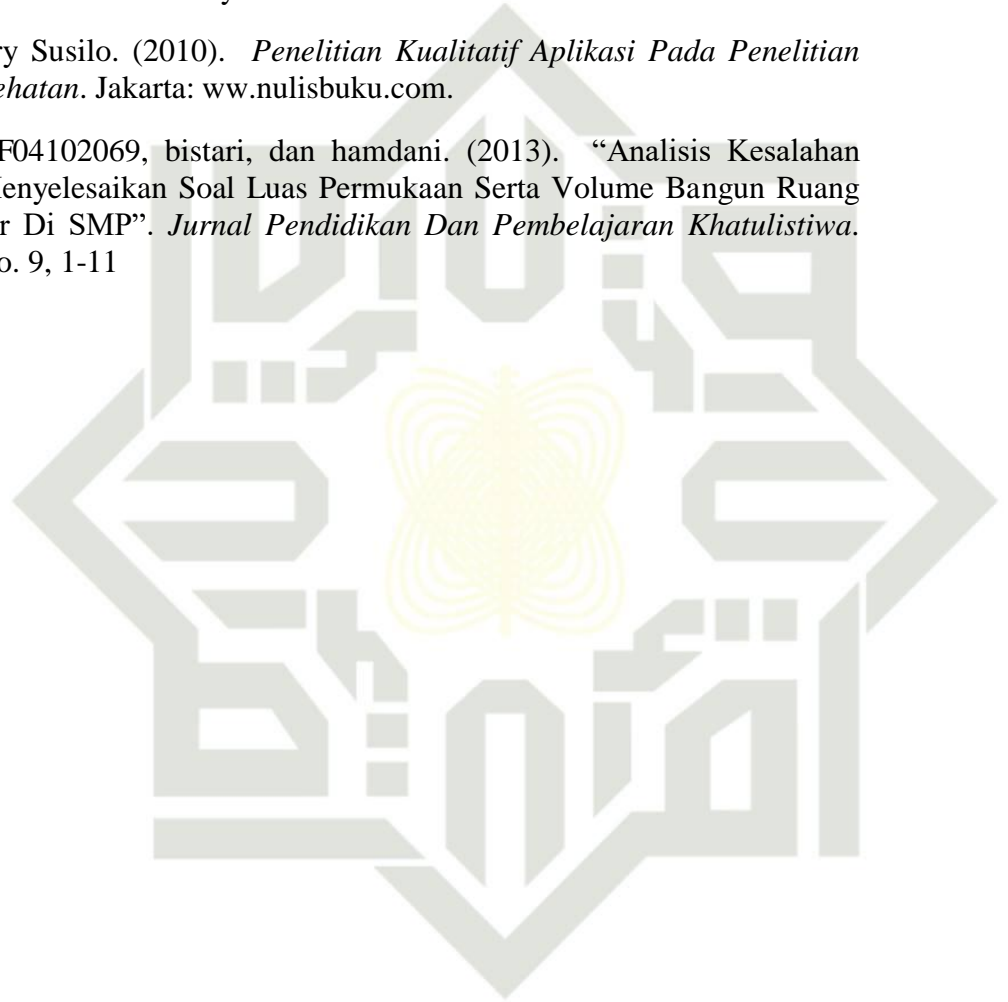
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Tita Sri Sumartini. (2016). “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah”. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.5, No. 2,150-151
- Trianto. (2010). *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta:Prenada Media Group.
- Wahyudi dan Indri Anugraheni. (2017). *Strategi Pemecahan Matematika*. Salatiga: Wacana university Press.
- Wahnelmus Hary Susilo. (2010). *Penelitian Kualitatif Aplikasi Pada Penelitian Ilmu Kesehatan*. Jakarta: ww.nulisbuku.com.
- Y Chandra F04102069, bistari, dan hamdani. (2013). “Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Luas Permukaan Serta Volume Bangun Ruang Sisi Datar Di SMP”. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*. Vol. 2, No. 9, 1-11



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lampiran 1****LAMPIRAN****Daftar Nama Siswa**

No	Nama Siswa	Kelas
1	Alfendika aliditya	Siswa Kelas X AL-Maqrizi
2	Angely aprida	
3	Aulia Revalina	
4	Bismi Hamida Putri	
5	Cindy Afriani	
6	Dilva Pingkhan	
7	Dinda Putri	
8	Dizzy Sassylia	
9	Fuad Ihsan Fauzi	
10	Ghufran Maulana	
11	Gilang arya pratama	
12	Indah Sundari	
13	Muhammad Fiki	
14	Nabila Melani	
15	Nazwa Awaliyah	
16	Rena Elpiana	
17	Ririn Dwi Febriani	
18	Syafitri Putri Dewi	
19	Wahyu Defa Ananda	



**Lampiran 2**

**KISI-KISI SOAL TES KESALAHAN MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH**

Satuan Pendidikan : SMK (Sekolah Menengah Kejuruan)  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Alokasi Waktu : 45 Menit  
 Bentuk Soal : Uraian  
 Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Kompetensi Dasar	Indikator Kesalahan	Indikator Pemecahan Masalah				Indikator Soal	Nomor Soal	Skor
		1	2	3	4			
3.3 Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual	<b>Kesalahan membaca</b> Siswa tidak mengetahui maksud pertanyaan dan siswa tidak mampu membaca atau mengenal simbol-simbol dalam soal.	√	√	√	√	Siswa dapat menentukan jumlah sapi dan itik yang ada didalam kandang dengan menggunakan metode eliminasi atau metode substitusi.	1	10
	<b>Kesalahan memahami</b> Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan terlebih dahulu.	√	√	√	√	Siswa dapat menentukan harga gula dan harga beras disebuah	2	10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	<b>Kesalahan Transformasi</b> Siswa tidak mampu membuat model matematis dari informasi yang disajikan dan siswa tidak mengetahui rumus apa saja yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. <b>Kesalahan Keterampilan</b> Siswa tidak mengetahui prosedur atau langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. <b>Kesalahan Penulisan</b> Siswa tidak mampu menunjukkan jawaban akhir dari penyelesaian soal.					toko dengan menggunakan metode eliminasi atau metode substitusi.		
		√	√	√	√	Siswa dapat menentukan umur Risa dan Reni jika diketahui perbedaan usia dengan menggunakan metode eliminasi atau metode substitusi.	3	10

#### Keterangan Indikator:

- b. Memahami masalah : Membuat unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan
- c. Membuat rencana : Membuat model matematik dari situasi atau unsur yang diketahui dan ditanyakan
- d. Melaksanakan rencana : Melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika
- e. Memeriksa kembali : Memeriksa kebenaran hasil atau jawaban



### Lampiran 3

## LEMBAR SOAL TES PEMECAHAN MASALAH

Mata Pelajaran : Matematika

Sekolah : SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru

Kelas : X (Sepuluh)

Alokasi Waktu : 45 menit

### PETUNJUK UMUM

1. Tulis identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum anda mengerjakan
3. Periksalah pekerjaan anda sebelum dikumpulkan

### SOAL

1. Di dalam kandang milik Pak Budi, terdapat sapi dan itik sebanyak 13 ekor. Jumlah kaki hewan di dalam kandang tersebut sebanyak 32.
  - a. Tulislah unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal tersebut.
  - b. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu dalam menentukan jumlah sapi dan itik dalam kandang tersebut!
  - c. Berapa banyak jumlah sapi dan itik masing-masing di dalam kandang? Susun model matematika untuk menghitung jumlah sapi dan itik.
  - d. Debi mengatakan jumlah sapi 3 ekor dan jumlah itik 10 ekor. Menurut Zain jumlah sapi 2 ekor dan jumlah itik 11 ekor. Menurut anda pendapat siapa yang benar? Mengapa?
2. Sebuah toko milik pak Ujang menjual berbagai kebutuhan sehari-hari. Harga 1 kg gula dan 4 kg beras Rp. 60.000,00. Sedangkan harga 2 kg gula dan 1 kg beras Rp. 36.000,00.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

### State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Tuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal tersebut!
- b. Bagaimana kamu menghitung harga gula dan beras ?
- c. Tentukan harga 2 kg gula dan 6 kg beras! Susun model matematika untuk menghitung harga gula dan beras pada toko tersebut!
- d. Budi mengatakan total biaya 2 kg gula dan 6 kg beras adalah Rp. 120.000 Menurut Dina total harganya Rp. 96.000 Menurut anda siapa yang benar ? Mengapa?

3. Umur Risa 7 tahun lebih tua dari pada umur Reni, sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun.

- a. Tulislah unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal tersebut.
- b. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu dalam menentukan umur Risa dan Reni tersebut!
- c. Susun model matematika tersebut untuk mengetahui umur Risa dan Reni. Tuliskan strategi yang kamu gunakan dalam penyelesaian tersebut!
- d. Ayu mengatakan umur Risa adalah 25 tahun dan umur Reni 18 tahun. Menurut Ali umur Risa 24 tahun dan umur Reni 19 tahun. Menurut anda pendapat siapa yang benar? Mengapa?

Lampiran 4

KUNCI JAWABAN SOAL TES  
KESALAHAN SISWA MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH

No Soal	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1	Di dalam kandang milik Pak Budi, terdapat sapi dan itik sebanyak 13 ekor. Jumlah kaki hewan di dalam kandang tersebut sebanyak 32.	<b>Memahami masalah</b> Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Diketahui : jumlah sapi dan itik = 13 jumlah kaki sapi dan itik = 32 Ditanya : Jumlah sapi dan itik didalam kandang	3
	a. Tulislah unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal tersebut.	<b>Membuat Rencana</b> Misalkan $x$ = sapi, $y$ = itik Model matematikanya adalah $x + y = 13$ $4x + 2y = 32$	2
	b. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu dalam menentukan jumlah sapi dan itik dalam kandang tersebut!	<b>Melaksanakan Rencana</b> Dengan menggunakan eliminasi $  \begin{array}{rcl}  x + y = 13 & \times 2 & 2x + 2y = 26 \\  4x + 2y = 32 & \times 1 & 4x + 2y = 32 \\  \hline  -2x & = & -6 \\  x & = & \frac{-6}{-2} = 3  \end{array}  $	3
	c. Berapa banyak jumlah sapi dan itik masing-masing di dalam kandang? Susun model matematika untuk menghitung jumlah sapi	Substitusikan nilai $y$ ke $x + y = 13$ $x + y = 13$	

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	<p>dan itik.</p> <p>d. Debi mengatakan jumlah sapi 3 ekor dan jumlah itik 10 ekor. Menurut Zain jumlah sapi 2 ekor dan jumlah itik 11 ekor. Menurut anda pendapat siapa yang benar? Mengapa?</p>	$3 + y = 13$ $y = 13 - 3$ $y = 10$ <p><b>Memeriksa kembali</b>          Jadi, jumlah sapi dan itik adalah 13 ekor. Pendapat yang benar adalah pendapat Debi yang benar, yaitu jumlah sapi 3 ekor dan jumlah itik 10 ekor.          Substitusikan nilai x dan y ke permasalahan awal, yaitu</p> $x + y = 13$ $3 + 10 = 13$	2
	<p>2. Sebuah toko milik pak Ujang menjual berbagai kebutuhan sehari-hari. Harga 1 kg gula dan 4 kg beras Rp.60.000,00. Sedangkan harga 2 kg gula dan 1 kg beras Rp.36.000,00.</p> <p>a. Tuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal tersebut!</p> <p>b. Bagaimana kamu menghitung harga gula dan beras ?</p> <p>c. Tentukan harga 2 kg gula dan 6 kg beras! Susun model matematika untuk menghitung harga gula dan beras pada toko tersebut!</p>	<p><b>Memahami masalah</b>          Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan          Diketahui  <math>x + 4y = \text{Rp. } 60.000</math>  <math>2x + y = \text{Rp. } 36.000</math>          Ditanya : Total harga 2kg gula dan 6kg beras</p> <p><b>Membuat Rencana</b>          misalkan x = harga gula, y = harga beras          Model matematikanya adalah</p> $x + 4y = 60.000$ $2x + y = 36.000$	3 2



<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>d. Budi mengatakan total biaya 2 kg gula dan 6 kg beras adalah Rp. 120.000 Menurut Dina total harganya Rp. 96.000 Menurut anda siapa yang benar ? Mengapa?</p>	<p><b>Melaksanakan Rencana</b>            Dengan menggunakan eliminasi</p> $\begin{array}{rcl} x + 4y = 60.000 & \times 2 & 2x + 8y = 120.000 \\ 2x + y = 36.000 & \times 1 & 2x + y = 36.000 \\ \hline & & 7y = 84.000 \\ & & y = \frac{84.000}{7} = 12.000 \end{array}$ <p>Substitusikan nilai y ke <math>2x + y = 36.000</math></p> $\begin{aligned} 2x + y &= 36.000 \\ 2x + 12.000 &= 36.000 \\ 2x &= 36.000 - 12.000 \\ 2x &= 24.000 \\ x &= \frac{24.000}{2} = 12.000 \end{aligned}$ <p>Maka harga 2kg gula dan 6kg beras adalah sebagai berikut :</p> $\begin{aligned} &= 2x + 6y \\ &= 2(12.000) + 6(12.000) \\ &= 24.000 + 72.000 \\ &= \text{Rp. } 96.000 \end{aligned}$ <p><b>Memeriksa Kembali</b>            Jadi, jawaban yang benar adalah Dina yaitu total harga keseluruhan 2kg gula dan 6kg beras adalah Rp. 96.000.            Substitusikan nilai x dan y ke permasalahan awal, yaitu</p> $\begin{aligned} x + 4y &= 60.000 \\ &= 12.000 + 4(12.000) \\ &= 12.000 + 48.000 \\ &= 60.000 \end{aligned}$	<p>3</p> <p>2</p>
---	---	---	-------------------

<p>3. © Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>Umur Risa 7 tahun lebih tua dari pada umur Reni, sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tulislah unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal tersebut.</li> <li>Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu dalam menentukan umur Risa dan Reni tersebut!</li> <li>Susun model matematika tersebut untuk mengetahui umur Risa dan Reni. Tuliskan strategi yang kamu gunakan dalam penyelesaian tersebut!</li> <li>Ayu mengatakan umur Risa adalah 25 tahun dan umur Reni 18 tahun. Menurut Ali umur Risa 24 tahun dan umur Reni 19 tahun. Menurut anda pendapat siapa yang benar? Mengapa?</li> </ol>	<p><b>Memahami Masalah</b> Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Diketahui: Umur Risa 7 tahun lebih tua daripada umur Reni Jumlah umur Risa dan Reni adalah 43 Ditanya : umur Risa dan Reni</p> <p><b>Membuat Rencana</b> misalkan <math>x</math> = umur Risa dan <math>y</math> = umur Reni Model matematikanya adalah <math>x = 7 + y \rightarrow x - y = 7</math> <math>x + y = 43</math></p> <p><b>Melaksanakan Rencana</b> Dengan menggunakan eliminasi  <math display="block">\begin{array}{r} x - y = 7 \\ x + y = 43 \quad - \\ \hline -2y = -36 \\ y = \frac{-36}{-2} = 18 \end{array}</math> Substitusikan nilai <math>y</math> ke <math>x + y = 43</math>  <math>x + y = 43</math>  <math>x + 18 = 43</math>  <math>x = 43 - 18</math>  <math>x = 25</math></p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>3</p>
--	---	--	----------------------------

2	<p><b>Memeriksa Kembali</b>          Jadi, jawaban yang benar adalah yang dikatakan oleh Ayu yaitu umur Risa 25 tahun dan umur Reni 18 tahun.          Substitusikan nilai x dan y ke permasalahan awal  <math>x + y = 43</math>  <math>= 25 + 18</math>  <math>= 43</math></p>
---	---

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun







### Lampiran 5

## PEDOMAN PENSKORAN SOAL TES PEMECAHAN MASALAH

No	Aspek	Kriteria	Skor
1	Memahami masalah	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal	0
		Menuliskan apa yang diketahui tanpa menulis ditanyakan atau sebaliknya	1
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan tapi kurang tepat	2
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara tepat	3
2	Membuat Rencana	Tidak menuliskan model matematika dari unsur yang diketahui dan ditanyakan	0
		Menuliskan model matematika pada soal namun kurang tepat	1
		Menuliskan model matematika pada soal dengan benar	2
3	Melaksanakan Rencana	Tidak ada jawaban	0
		Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban tetapi jawaban salah atau hanya sebagian kecil jawaban benar	1
		Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban tetapi jawaban setengah atau sebagian besar jawaban benar	2
		Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban jawaban dengan lengkap dan benar	3
4	Memeriksa Kembali	Tidak menuliskan kesimpulan	0
		Melakukan pemeriksaan dari hasil yang diperoleh dan membuat kesimpulan tetapi kurang tepat	1
		Melakukan pemeriksaan dari hasil yang diperoleh dan membuat kesimpulan dengan tepat	2

Sumber : Fadhilah Apriliani, dkk. (Vol.01, Oktober 2018)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



cipta

## Lampiran 6

## LEMBAR VALIDASI SOAL TES PEMECAHAN MASALAH

PERMOHONAN VALIDASI  
SOAL TES PEMECAHAN MASALAH

Bapak/ Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : **"Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel"**, maka saya :

Nama Mahasiswa : Weni Inka Pratiwi  
 NIM : 11715200230  
 Asal Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika  
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
 Sasaran Penelitian : SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru  
 Bentuk Soal : Uraian

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang soal tes kemampuan pemecahan masalah yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya soal ini diberikan kepada validator. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan soal ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, Februari 2021

Mengetahui,

Dosen Pembimbing:

Noviani, S.Pd. I., M.Pd.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© H

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### LEMBAR VALIDASI SOAL PEMECAHAN MASALAH

#### IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Erdanik Pradi, M.Pd  
 NIP/NIDN : 19870102015032003  
 Asal Instansi : UIN Suska Riau

#### Soal 1

Kompetensi Dasar :	Indikator Pemecahan	Indikator Soal :
Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual	<b>Masalah :</b> Memahami masalah, mencari alternatif penyelesaian, melaksanakan perhitungan, dan memeriksa kembali	Siswa dapat menentukan jumlah sapi dan itik yang ada didalam kandang dengan menggunakan metode eliminasi atau metode substitusi spldv.

#### Soal :

1. Didalam kandang terdapat Sapi dan itik sebanyak 13 ekor. Jika jumlah kaki hewan didalam kandang tersebut 32 ekor. Berapa banyak jumlah sapi dan itik masing-masing didalam kandang?

- a. Tulislah unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut
- b. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu dalam menentukan sapi dan itik dalam kandang tersebut!
- c. Berapa banyak jumlah sapi dan itik masing-masing didalam kandang? Susun model matematika untuk menghitung jumlah sapi dan itik

- d. Periksa kembali jawabanmu!

Perhatikan yg memeriksa  
mengeta memeriksa kembali.

~~S = a~~  

$$L = a^2$$





© H

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KETERANGAN SOAL								
No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan*
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓		Dapat
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			Digunakan sekelas revisi
3	Kesesuaian soal dengan indikator pemecahan masalah			✓	<del>✓</del>			
4	Kejelasan maksud soal			✓				
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					✓		

\*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)

A. Tidak Baik  
B. Kurang Baik  
C. Cukup Baik  
D. Baik  
E. Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (Pilih salah satu)

1. Digunakan tanpa revisi  
2. Digunakan dengan sedikit revisi  
3. Digunakan dengan banyak revisi  
4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan :

.....

.....

.....

.....

.....

.....



© Ha

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. per 11.000,-

Garis 83  
harga pasar

Soal 2								
<b>Kompetensi Dasar :</b> Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual		<b>Indikator Pemecahan Masalah :</b> Memahami masalah, mencari alternatif penyelesaian, melaksanakan perhitungan, dan memeriksa kembali.			<b>Indikator Soal :</b> Siswa dapat menentukan harga gula dan minyak goreng dengan memperhatikan unsur yang diketahui dalam soal tersebut			
<b>Soal :</b> 2. Harga 1 kg gula dan 4 kg minyak goreng Rp. 14.000,00. Sedangkan harga 2 kg gula dan 1 kg minyak goreng Rp. 10.500,00. Buatlah model matematika dari soal tersebut! Berapakah harga 2 kg gula dan 6 kg minyak goreng? a. Tuliskan apa yang diketahui dari masalah di atas! b. Bagaimana kamu menghitung gula dan minyak goreng ? c. Tentukan harga 2 kg gula dan 6 kg minyak goreng! Susun model matematika untuk menghitung gula dan minyak goreng d. Budi mengatakan total biaya 2 kg gula dan 6 kg minyak goreng adalah Rp. 22.500,00. Menurut Dina total harganya Rp. 23.000,00. Menurut anda siapa yang benar ?								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan*
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓		Dapat
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			Agustus
3	Kesesuaian soal dengan indikator pemecahan				✓			selesai revisi

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	masalah						
4	Kejelasan maksud soal			✓			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			✓			

**\*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)**

A. Tidak Baik  
B. Kurang Baik  
C. Cukup Baik  
D. Baik  
E. Sangat Baik

**\*\*Keterangan kesimpulan (Pilih salah satu)**

1. Digunakan tanpa revisi  
2. Digunakan dengan sedikit revisi  
3. Digunakan dengan banyak revisi  
4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan :

.....

.....

.....

.....

Soal 3		
Kompetensi Dasar :	Indikator Pemecahan	Indikator Soal :
Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual	<b>Masalah :</b> Memahami masalah, mencari alternatif penyelesaian, melaksanakan perhitungan, dan memeriksa kembali.	Menentukan usia Risa dan Reni jika diketahui perbedaan usia mereka dengan menggunakan metode eliminasi atau substitusi spldv



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Soal :

- Umur Risa 7 tahun lebih tua dari pada umur Reni, sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah masing-masing umur Risa dan Reni?
  - Tulislah unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut
  - Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu dalam menentukan usia Risa dan Reni tersebut!
  - Susun model matematika tersebut untuk mengetahui masing-masing umur Risa dan Reni. Tuliskan strategi yang kamu gunakan dalam penyelesaian tersebut!
  - Ayu mengatakan umur Risa adalah 25 tahun dan umur Reni 18 tahun. Menurut Ali umur Risa 24 tahun dan umur Reni 19 tahun. Menurut anda pendapat siapa yang benar?

#### KETERANGAN SOAL

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan*
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓		Dapat digunakan
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			sekarang revisi
3	Kesesuaian soal dengan indikator pemecahan masalah			✓	✓			
4	Kejelasan maksud soal			✓				
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓			

\*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)

- Tidak Baik
- Kurang Baik
- Cukup Baik
- Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (Pilih salah satu)

- Digunakan tanpa revisi
- Digunakan dengan sedikit revisi
- Digunakan dengan banyak revisi
- Belum dapat digunakan



© H<sub>2</sub>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR VALIDASI SOAL  
PEMECAHAN MASALAH**

**IDENTITAS VALIDATOR**

Nama : DONI OKTARIPA PUTRA, S.Pd.  
NIP/NIPDN :  
Asal Instansi : AL-IZHAR SCHOOL

Soal 1								
<b>Kompetensi Dasar :</b> Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual		<b>Indikator Pemecahan Masalah :</b> Memahami masalah, mencari alternatif penyelesaian, melaksanakan perhitungan, dan memeriksa kembali			<b>Indikator Soal :</b> Siswa dapat menentukan jumlah sapi dan itik yang ada didalam kandang dengan menggunakan metode eliminasi atau metode substitusi <u>spldv</u> . <u>SPLDV</u>			
<b>Soal :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Didalam kandang terdapat Sapi dan itik sebanyak 13 ekor. Jika jumlah kaki hewan didalam kandang tersebut <u>32 ekor</u>. Berapa banyak jumlah sapi dan itik masing-masing didalam kandang? <i>4 untuk jml kaki apakah satuan ekor? Ganti dgn kaki</i></li> <li>Tulislah unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut <i>4 yang</i></li> <li>Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu dalam menentukan masing-masing sapi dan itik dalam kandang tersebut!</li> <li>Susun model matematika untuk menghitung jumlah sapi dan itik dalam kandang tersebut.</li> <li>Periksa kembali jawabanmu!</li> </ol>								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan*
		A	B	C	D	E		

Dipindai dengan CamScanner

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓	2
3	Kesesuaian soal dengan indikator pemecahan masalah					✓	2
4	Kejelasan maksud soal					✓	2
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					✓	2

\*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)

A. Tidak Baik

B. Kurang Baik

C. Cukup Baik

D. Baik

E. Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (Pilih salah satu)

1. Digunakan tanpa revisi

2. Digunakan dengan sedikit revisi

3. Digunakan dengan banyak revisi

4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan :

1. Perbaiki sesuai dengan saran yang ada di soal no 1.

2. SPLOU menggunakan huruf kapital, karena dia singkatan kalimat.

Soal 2		
Kompetensi Dasar :	Indikator Pemecahan	Indikator Soal :
Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual	<b>Masalah :</b> Memahami masalah, mencari alternatif penyelesaian,	Siswa dapat menentukan harga gula dan minyak goreng dengan memperhatikan unsur yang diketahui dalam soal tersebut



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	melaksanakan perhitungan, dan memeriksa kembali.							
<b>Soal :</b>								
<p>2. Harga 1 kg gula dan 4 kg minyak goreng Rp. 14.000,00. Sedangkan harga 2 kg gula dan 1 kg minyak goreng Rp. <u>10.500,00</u>. <del>Buatlah</del> Buatlah model matematika dari soal tersebut! Dan Tentukan harga 2 kg gula dan 6 kg minyak goreng !</p> <p>a. Tuliskan apa yang diketahui dari masalah di atas!</p> <p>b. Bagaimana kamu menghitung gula dan minyak goreng ?</p> <p>c. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu gunakan dalam menghitung gula dan minyak goreng tersebut.</p> <p>d. Budi mengatakan total biaya 2 kg gula dan 6 kg minyak goreng adalah Rp. 22.500,00. Menurut Dina total harganya Rp. 23.000,00. Menurut anda siapa yang benar ?</p>								
<b>KETERANGAN SOAL</b>								
No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan*
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓	} <i>layak</i>	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓		2
3	Kesesuaian soal dengan indikator pemecahan masalah					✓		2
4	Kejelasan maksud soal					✓		2
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓			2
<p>*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)      **Keterangan kesimpulan (Pilih salah satu)</p> <p>A. Tidak Baik      1. Digunakan tanpa revisi</p>								



© H

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Kurang Baik	2. Digunakan dengan sedikit revisi
C. Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
D. Baik	4. Belum dapat digunakan
E. Sangat Baik	
Saran Perbaikan :	
1. Tuli dalam pengelikan	

Soal 3		
<b>Kompetensi Dasar :</b> Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual	<b>Indikator Pemecahan Masalah :</b> Memahami masalah, mencari alternatif penyelesaian, melaksanakan perhitungan, dan memeriksa kembali.	<b>Indikator Soal :</b> Menentukan usia Risa dan Reni jika diketahui perbedaan usia mereka dengan menggunakan metode eliminasi atau substitusi <i>spldv → SPLDV</i>
<b>Soal :</b>		
3. Umur Risa 7 tahun lebih tua dari pada umur Reni, sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Tentukan masing-masing umur Risa dan Reni! <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tulislah unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut</li> <li>b. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu dalam menentukan usia Risa dan Reni tersebut!</li> <li>c. Susun model matematika tersebut untuk mengetahui masing-masing umur Risa</li> </ol>		

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan Reni. Tuliskan strategi yang kamu gunakan dalam penyelesaian tersebut!

d. Ayu mengatakan umur Risa adalah 25 tahun dan umur Reni 18 tahun. Menurut Ali umur Risa 24 tahun dan umur Reni 19 tahun. Menurut anda pendapat siapa yang benar?

KETERANGAN SOAL								
No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan*
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓	} Layak	21
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓		21
3	Kesesuaian soal dengan indikator pemecahan masalah					✓		1
4	Kejelasan maksud soal					✓		1
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓	✓		1

\*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)

A. Tidak Baik  
B. Kurang Baik  
C. Cukup Baik  
D. Baik  
E. Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (Pilih salah satu)

1. Digunakan tanpa revisi  
2. Digunakan dengan sedikit revisi  
3. Digunakan dengan banyak revisi  
4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan :

.....

.....

.....

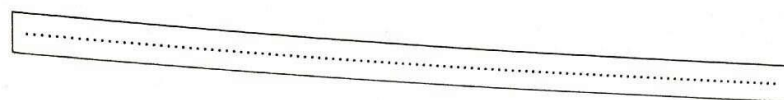
.....

.....



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Komentar Secara Keseluruhan :

1. Perbaiki sesuai dengan saran!

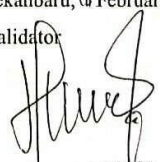
Kesimpulan :

Mohon diisi pernyataan berikut ini dengan nomor soal sesuai dengan kesimpulan penilaian pengamatan soal :

1. Dapat digunakan tanpa revisi :  
.....
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi :  
.....
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi :  
.....
4. Belum dapat digunakan :  
.....

Pekanbaru, 16 Februari 2021

Validator

  
DAM. AKTAPPA P. SPd.



© H

# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR VALIDASI SOAL PEMECAHAN MASALAH

### IDENTITAS VALIDATOR

Nama : TIA ANDESMA, S.Pd  
NIP/NIPDN :  
Asal Instansi : SMK IT AL-IZHAR

Soal 1		
<b>Kompetensi Dasar :</b> Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual	<b>Indikator Pemecahan Masalah :</b> Memahami masalah, mencari alternatif penyelesaian, melaksanakan perhitungan, dan memeriksa kembali	<b>Indikator Soal :</b> Siswa dapat menentukan jumlah sapi dan itik yang ada didalam kandang dengan menggunakan metode eliminasi atau metode substitusi spldv.
<b>Soal :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Didalam kandang terdapat Sapi dan itik sebanyak 13 ekor. Jika jumlah kaki hewan didalam kandang tersebut 32 ekor. Berapa banyak jumlah sapi dan itik masing-masing didalam kandang? <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tulislah unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut</li> <li>b. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu dalam menentukan sapi dan itik dalam kandang tersebut!</li> <li>c. Berapa banyak jumlah sapi dan itik masing-masing didalam kandang? Susun model matematika untuk menghitung jumlah sapi dan itik</li> <li>d. Periksa kembali jawabanmu!</li> </ol> </li> </ol>		

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KETERANGAN SOAL								
No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan*
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar		##		✓		L	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal	##				✓	L	1
3	Kesesuaian soal dengan indikator pemecahan masalah	##				✓	L	1
4	Kejelasan maksud soal	##				✓	L	1
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan	##				✓	L	1

\*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)

A. Tidak Baik  
B. Kurang Baik  
C. Cukup Baik  
D. Baik  
E. Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (Pilih salah satu)

1. Digunakan tanpa revisi  
2. Digunakan dengan sedikit revisi  
3. Digunakan dengan banyak revisi  
4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan :

PERBAIKI SOAL AGAR LEBIH KONTEKSTUAL

.....

.....

.....

.....

.....

.....





# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© H

rsity of Sultan Syarif Kasim Riau

Soal 2								
<b>Kompetensi Dasar :</b> Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual		<b>Indikator Pemecahan Masalah :</b> Memahami masalah, mencari alternatif penyelesaian, melaksanakan perhitungan, dan memeriksa kembali.			<b>Indikator Soal :</b> Siswa dapat menentukan harga gula dan minyak goreng dengan memperhatikan unsur yang diketahui dalam soal tersebut			
<b>Soal :</b>								
<p>2. Harga 1 kg gula dan 4 kg minyak goreng Rp. 14.000,00. Sedangkan harga 2 kg gula dan 1 kg minyak goreng Rp. 10.500,00 . Buatlah model matematika dari soal tersebut! Berapakah harga 2 kg gula dan 6 kg minyak goreng?</p> <p>a. Tuliskan apa yang diketahui dari masalah di atas!</p> <p>b. Bagaimana kamu menghitung <sup>harga</sup> gula dan minyak goreng ?</p> <p>e. Tentukan harga 2 kg gula dan 6 kg minyak goreng! Susun model matematika untuk menghitung gula dan minyak goreng</p> <p>c. Budi mengatakan total biaya 2 kg gula dan 6 kg minyak goreng adalah Rp. 22.500,00. Menurut Dina total harganya Rp. 23.000,00. Menurut anda siapa yang benar ?</p>								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan*
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓	✓		✓		L	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal	✓				✓	L	1
3	Kesesuaian soal dengan indikator pemecahan	✓				✓	L	1

UIN SUSKA RIAU



© H

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	masalah							
4	Kejelasan maksud soal	III				✓	L	1
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan	III				✓	L	1

\*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)

A. Tidak Baik

B. Kurang Baik

C. Cukup Baik

D. Baik

E. Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (Pilih salah satu)

1. Digunakan tanpa revisi

2. Digunakan dengan sedikit revisi

3. Digunakan dengan banyak revisi

4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan :

SEBUKAAN HARGA SESUAI KENYATAAN, SESUAIKAN SOAL AGAR SATUAN TETAP DALAM SATUAN (KG).

Soal 3		
<b>Kompetensi Dasar :</b> Menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual	<b>Indikator Pemecahan Masalah :</b> Memahami masalah, mencari alternatif penyelesaian, melaksanakan perhitungan, dan memeriksa kembali.	<b>Indikator Soal :</b> Menentukan usia Risa dan Reni jika diketahui perbedaan usia mereka dengan menggunakan metode eliminasi atau substitusi spltv

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal :

3. Umur Risa 7 tahun lebih tua dari pada umur Reni, sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah masing-masing umur Risa dan Reni?
  - a. Tulislah unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut
  - b. Buatlah model matematika dari permasalahan di atas dan tuliskan strategi kamu dalam menentukan usia Risa dan Reni tersebut!
  - c. Susun model matematika tersebut untuk mengetahui masing-masing umur Risa dan Reni. Tuliskan strategi yang kamu gunakan dalam penyelesaian tersebut!
  - d. Ayu mengatakan umur Risa adalah 25 tahun dan umur Reni 18 tahun. Menurut Ali umur Risa 24 tahun dan umur Reni 19 tahun. Menurut anda pendapat siapa yang benar?

#### KETERANGAN SOAL

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan*
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓				✓	L	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal	✓				✓	L	1
3	Kesesuaian soal dengan indikator pemecahan masalah	✓				✓	L	1
4	Kejelasan maksud soal	✓				✓	L	1
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan	✓				✓	L	1

\*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)

- A. Tidak Baik
- B. Kurang Baik
- C. Cukup Baik
- D. Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (Pilih salah satu)

1. Digunakan tanpa revisi
2. Digunakan dengan sedikit revisi
3. Digunakan dengan banyak revisi
4. Belum dapat digunakan





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

E. Sangat Baik
Saran Perbaikan :
PERBAIKI KETERANGAN NILAI
.....
.....
.....
.....

#### Komentar Secara Keseluruhan :

PERBAIKI PENULISAN DAN PERMASALAHAN YANG  
DIBAJIKAN AGAR LEBIH KONTEKSTUAL

#### Kesimpulan :

Mohon diisi pernyataan berikut ini dengan nomor soal sesuai dengan kesimpulan penilaian pengamatan soal :

1. Dapat digunakan tanpa revisi :  
.....
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi :  
.....
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi :  
.....
4. Belum dapat digunakan :  
.....

Pekanbaru, 25 Februari 2021

Validator

*[Signature]*

TIA ANDESMA, S.Pd

UIN SUSKA RIAU

©

**Lampiran 7**

**VALIDITAS AIKEN SOAL TES PEMECAHAN MASALAH**

**ASPEK 1**

No Soal	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	ΣS	V
1	5	5	4	4	4	3	11	0,92
2	5	5	4	4	4	3	11	0,92
3	5	5	5	4	4	4	12	1,00

**ASPEK 2**

No Soal	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	ΣS	V
1	4	5	5	3	4	4	11	0,92
2	4	5	5	3	4	4	11	0,92
3	4	5	5	3	4	4	11	0,92

**ASPEK 3**

No Soal	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	ΣS	V
1	3	5	5	2	4	4	10	0,83
2	4	5	5	3	4	4	11	0,92
3	4	5	5	3	4	4	11	0,92

**ASPEK 4**

No Soal	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	ΣS	V
1	3	4	5	2	3	4	9	0,75
2	3	5	5	2	4	4	10	0,83
3	3	5	5	2	4	4	10	0,83

**ASPEK 5**

No Soal	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	ΣS	V
1	5	4	5	4	3	4	11	0,92
2	4	4	5	3	3	4	10	0,83
3	4	4	5	3	3	4	10	0,83

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

ciptamilik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### HASIL PERHITUNGAN

ASPEK	NO BUTIR		
	1	2	3
1	0,92	0,92	
2	0,92	0,92	0,92
3	0,83	0,92	0,92
4	0,75	0,83	0,83
5	0,92	0,83	0,83
Rata-rata Indeks V	0,87	0,88	0,90
Kategori Validitas Isi	Tinggi	Tinggi	Tinggi

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



©

**Lampiran 8**

**HASIL TES SOAL KESALAHAN SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH**

No	Siswa	Skor Butir Pertanyaan			Total Skor
		1	2	3	
1	AAL	3	9	3	15
2	AAP	7	7	7	21
3	AR	7	7	7	20
4	BHP	8	8	8	24
5	CA	8	8	8	24
6	DPI	7	7	7	21
7	DPU	8	7	7	22
8	DS	8	8	8	24
9	FIF	2	5	6	13
10	GM	0	5	0	5
11	GAP	6	3	3	12
12	IS	7	7	7	21
13	MF	3	5	10	18
14	NM	7	7	6	20
15	NA	7	3	6	16
16	RE	7	8	5	20
17	RDF	7	7	6	20
18	SPD	8	8	7	23
19	WDA	5	3	5	13

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

ciptamilik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU



### Lampiran 9

## RELIABILITAS SOAL TES PEMECAHAN MASALAH

No	Nama Siswa	SOAL 1	SOAL 2	SOAL 3	Y	$\sum Y^2$
1	Alfendika alditia	3	9	3	15	225
2	Angely aprida	7	7	7	21	441
3	Aulia Revalina	7	7	7	21	441
4	Bismi Hamida Putri	8	8	8	24	576
5	Cindy Afriani	8	8	7	23	529
6	Dilva Pingkhan	7	6	7	20	400
7	Dinda Putri	8	7	7	22	484
8	Dizzy Sassylia	8	8	8	24	576
9	Fuad Ihsan Fauzi	2	5	6	13	169
10	Ghufran Maulana	0	5	0	5	25
11	Gilang arya pratama	6	3	3	12	144
12	Indah Sundari	7	7	7	21	441
13	Muhammad Fiki	3	5	10	18	324
14	Nabila Melani	7	7	6	20	400
15	Nazwa Awaliyah	7	3	6	16	256
16	Rena Elpiana	7	8	5	20	400
17	Ririn Dwi Febriani	7	7	6	20	400
18	Syafitri Putri Dewi	8	8	7	23	529
19	Wahyu Defa Ananda	5	3	5	13	169
$\sum X$		115	122	115	352	6970
$\sum X^2$		795	849	758	2402	348144
N		19				
Varians		5,21	3,45	3,26		
$\sum$ Varians		11,92				
Varians Total		23,62				
n soal		3				
r11		0,74				
Kriteria		Tinggi				

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Lampiran 10

## ANGKET DISPOSISI MATEMATIS

Nama : .....

Kelas : .....

Sekolah : .....

### Petunjuk Pengisian:

1. Tulislah identitas anda pada lembar yang disediakan.
2. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan teliti dan isilah dengan jujur sesuai keadaan yang anda lakukan dalam proses pembelajaran.
3. Semua jawaban dapat diterima, tidak ada jawaban yang dianggap salah dan tidak mempengaruhi penilaian
4. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang telah disediakan dengan memperhatikan empat alternatif jawaban dibawah ini :
  - a. SS = Sangat Setuju
  - b. S = Setuju
  - c. TS = Tidak Setuju
  - d. STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Respons			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya merasa khawatir ketika pelajaran matematika akan dimulai				
2.	Saya berani mengemukakan sanggahan terhadap pendapat teman ketika presentasi matematika, jika saya merasa pendapat teman kurang tepat				
3.	Saya pesimis dapat menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru				
4.	Saya yakin dapat menyelesaikan soal matematika yang sulit				
5.	Saya ragu akan mendapatkan nilai yang baik dalam ulangan matematika				
6.	Saya menunggu bantuan teman ketika menghadapi kesulitan mengerjakan soal matematika				
7.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan beragam cara untuk menguji pemahaman saya				
8.	Saya malas menyelesaikan soal matematika				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9.	dengan cara lain yang tidak dijelaskan oleh guru				
10.	Saya tidak yakin dengan jawaban saya, jika berbeda dengan teman jawaban teman				
11.	Saya menghindari soal matematika yang berbeda dengan contoh				
12.	Saya malas mengerjakan PR matematika di rumah				
13.	Saya senang mengerjakan soal latihan pada LKS matematika untuk memperdalam pemahaman saya				
14.	Saya datang lebih awal untuk menyalin PR dari teman				
15.	Saya mengumpulkan tugas matematika tepat waktu				
16.	Saya malas membaca soal yang berbentuk cerita				
17.	Saya berusaha berpikir sendiri terlebih dahulu saat menjawab soal matematika sebelum bertanya				
18.	Saya malu bertanya kepada guru ketika ada materi yang belum saya pahami				
19.	Saya mempelajari lebih dulu materi matematika dari internet, buku, guru dan sumber lain				
20.	Saya cenderung malas membaca buku pelajaran matematika di rumah				
21.	Saya mempelajari lebih dulu materi matematika yang akan diajarkan guru				
22.	Saya membandingkan jawaban soal matematika sendiri dengan jawaban teman				
23.	Saya menyusun ringkasan materi matematika yang telah dipelajari				
24.	Saya malas memeriksa hasil pekerjaan matematika sebelum dikumpulkan				
25.	Saya menyadari bahwa materi matematika saling terkait				
26.	Matematika tidak berguna dalam kehidupan sehari-hari				
27.	Matematika dapat membantu saya dalam memecahkan masalah sehari-hari				
28.	Kesuksesan dalam mata pelajaran matematika tidak terlepas dari keberhasilan mata pelajaran lain				
29.	Matematika banyak terapannya di bidang lain (ekonomi, kedokteran, teknologi, dll)				
30.	Matematika kurang mendukung pengembangan IPTEK				
31.	Belajar matematika dengan diskusi menjadikan seseorang berani berpendapat				



**Lampiran 11**

ciptamink UIN SUSKA RIAU

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR VALIDASI ANGKET  
DISPOSISI MATEMATIS SISWA**

**LEMBAR VALIDASI ANGKET  
DISPOSISI MATEMATIS SISWA**

Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Nama Mahasiswa : Weni Inka Pratiwi

Nomor Induk Mahasiswa : 11715200230

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa kelas X SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru

**Petunjuk Pengisian :**

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen angket "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)" yang teralampir. Pendapat, penilaian, dan saran dari validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen angket ini. Oleh karena itu, dimohonkan pada validator agar dapat mengisi lembar ini sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Pekanbaru, Februari 2021  
Mengetahui,  
Dosen Pembimbing

Noviarni, S.Pd.I., M.Pd

UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk:

1. Berilah tanda “√” pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian terhadap Angket Disposisi Matematis Siswa dengan skala penilaian sebagai berikut:
 

1 = Tidak Baik	4 = Baik
2 = Kurang Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup Baik	
2. Jika ada ang perlu dikomentari, tuliskan pada kolom komentar dan saran perbaikan pada naskah.

No	Aspek yang Diamati	Pernyataan	Nilai Pengamatan				
			1	2	3	4	5
1	Sajian	Angket disajikan dalam format yang jelas dan rapi					✓
		Jenis dan ukuran huruf yang digunakan jelas dan sederhana					✓
		Petunjuk pengisian angket jelas dan dapat dilakukan sesuai perintah					✓
2	Materi	Isi angket sesuai dengan tujuan pengukuran			✓		
		Pernyataan-pernyataan yang disajikan berkaitan dengan kegiatan sehari-hari			✓		
		Pernyataan-pernyataan ang disajikan dapat menilai disposisi siswa			✓		
3	Bahasa	Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar				✓	
		Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓	
		Rumusan kalimat tidak mengandung penafsiran ganda				✓	





# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© H... ty of Sultan Syarif Kasim Riau

Kesimpulan secara keseluruhan :

Pengat

Saran Perbaikan:

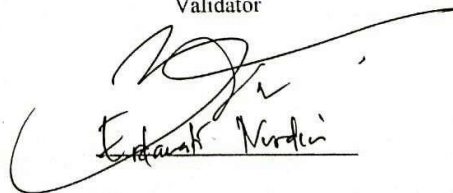
Buku Penyajian ~~x~~ terlalu banyak, Alth sya yg paling tepat / sesuai dg tujuan penyajian

Untuk kesimpulan mohon diisi:

LD : Layak Digunakan  
LDP : Layak Digunakan dengan Perubahan  
TLD : Tidak Layak Digunakan

Pekanbaru, 29 Februari 2021

Validator

  
Eka Nurdin

CS Dipindai dengan CamScanner

UIN SUSKA RIAU



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### ANGKET DISPOSISI MATEMATIS SISWA

Judul Penelitian : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Penyusun : Weni Inka Pratiwi

Pembimbing : Noviarni, S. Pd. I., M. Pd.

Instansi : Pendidikan Matematika UIN SUSKA RIAU

No	Indikator dan Pernyataan
A	Indikator : Percaya diri dalam menyelesaikan masalah
1.	Saya merasa khawatir ketika pelajaran matematika akan dimulai ✓
Saran Validator :	
2.	Saya berani mengemukakan sanggahan terhadap pendapat teman ketika presentasi matematika <i>jika saya merasa pendapat teman</i>
Saran Validator: <i>barang tepat.</i>	
3.	Saya pesimis dapat menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru ✓
Saran Validator:	
4.	Saya yakin dapat menyelesaikan soal matematika yang sulit ✓
Saran Validator:	
5.	Saya ragu-ragu akan mendapatkan nilai yang baik dalam ulangan matematika ✓
Saran Validator:	



© H

# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Saya menunggu bantuan teman ketika menghadapi kesulitan mengerjakan soal matematika ✓
Saran Validator:	
B	Indikator : Berusaha mencari metode alternatif dalam menyelesaikan masalah
7.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan beragam cara untuk menguji pemahaman saya ✓
Saran Validator:	
8.	Saya malas menyelesaikan soal matematika dengan berbagai cara berbeda
Saran Validator:	
9.	Saya menerima alternatif jawaban dari teman <i>Saya tidak yakin</i>
Saran Validator:	
10.	Saya menghindari soal matematika yang berbeda dengan contoh ✓
Saran Validator:	
C	Indikator : Bersungguh-sungguh dalam belajar matematika
11.	Saya malas mengerjakan PR matematika di rumah sebagai latihan
Saran Validator:	
12.	Saya senang mengerjakan soal latihan pada LKS matematika untuk memperdalam pemahaman saya ✓
Saran Validator:	
13.	Saya datang lebih awal untuk menyalin PR dari teman ✓
Saran Validator:	

*Spesifik  
bukan  
bawasanya*

*Saya tidak yakin  
atau jawaban saya  
jika berbeda  
jawa*

*teman*





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14.	Saya mengumpulkan tugas matematika tepat waktu	✓
Saran Validator:		
15.	Saya menghindari mengerjakan soal cerita yang diberikan oleh guru	✗
Saran Validator:		
<b>D</b>	<b>Indikator : Memiliki minat dan rasa ingin tahu dalam tugas matematika</b>	
16.	Saya berusaha berpikir sendiri terlebih dahulu saat menjawab soal matematika sebelum bertanya	✓
Saran Validator:		
17.	Saya malu bertanya kepada guru ketika ada materi yang belum saya pahami	✓
Saran Validator:		
18.	Saya mempelajari lebih dulu materi matematika dari internet, buku, guru dan sumber lain	✓
Saran Validator:		
19.	Saya cenderung malas membaca buku pelajaran matematika di rumah	✓
Saran Validator:		
20.	Saya mempelajari lebih dulu materi matematika yang akan diajarkan guru	✓
Saran Validator:		
<b>E</b>	<b>Indikator: Memonitor dan merefleksikan kinerja belajar matematika</b>	
21.	Saya membandingkan jawaban soal matematika sendiri dengan jawaban teman	✓
Saran Validator:		

*Saya malas membaca soal yg terlat pgs*  
*ganti cerita*



© H

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

22.	Saya menyusun ringkasan materi matematika yang telah dipelajari	✓
Saran Validator:		
23.	Saya malas memeriksa hasil pekerjaan matematika	Sudah Akurasi
Saran Validator:		
24.	Saya mengaitkan materi yang baru dengan materi matematika yang sudah saya pelajari sebelumnya.	mengaitkan materi matematika materi matematika yang sudah saya pelajari sebelumnya
Saran Validator:		
F	Indikator : Menilai aplikasi matematika	
25.	Matematika kurang mendukung penyelesaian masalah sehari-hari	Sehari-hari
Saran Validator:		
26.	Matematika membantu memecahkan masalah sehari-hari	
Saran Validator:		
27.	Kesuksesan dalam mata pelajaran matematika terlepas dari keberhasilan mata pelajaran lain	✓
Saran Validator:		
G	Indikator : Penghargaan terhadap peran matematika	
28.	Matematika banyak terapannya di bidang lain ( ekonomi, kedokteran, teknologi,dll)	IPTEK
Saran Validator:		
29.	Matematika kurang mendukung pengembangan bidang studi lain (ekonomi, kedokteran, teknologi,dll)	
Saran Validator:		

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk:

1. Berilah tanda “√” pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian terhadap Angket Disposisi Matematis Siswa dengan skala penilaian sebagai berikut:
 

1 = Tidak Baik	4 = Baik
2 = Kurang Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup Baik	
2. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada kolom komentar dan saran perbaikan pada naskah.

No	Aspek yang Diamati	Pernyataan	Nilai Pengamatan				
			1	2	3	4	5
1	Sajian	Angket disajikan dalam format yang jelas dan rapi					✓
		Jenis dan ukuran huruf yang digunakan jelas dan sederhana					✓
		Petunjuk pengisian angket jelas dan dapat dilakukan sesuai perintah					✓
2	Materi	Isi angket sesuai dengan tujuan pengukuran					✓
		Pernyataan-pernyataan yang disajikan berkaitan dengan kegiatan sehari-hari					✓
		Pernyataan-pernyataan yang disajikan dapat menilai disposisi siswa					✓
3	Bahasa	Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar				✓	
		Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami					✓
		Rumusan kalimat tidak mengandung penafsiran ganda				✓	





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Kesimpulan secara keseluruhan :

.....

.....

.....

.....

.....

#### Saran Perbaikan:

1. Perbaiki kalimat yang salah dalam pengaitan

2. Perbaiki kalimat yang masih rancu.

.....

.....

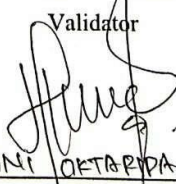
.....

Untuk kesimpulan mohon diisi:

- ☒ LD : Layak Digunakan
- ☐ LDP : Layak Digunakan dengan Perubahan
- ☐ TLD : Tidak Layak Digunakan

Pekanbaru, 16 Februari 2021

Validator

  
DONI OKTARIPA P. SBI.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### ANGKET DISPOSISI MATEMATIS SISWA

Judul Penelitian : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Penyusun : Weni Inka Pratiwi

Pembimbing : Noviarni, S. Pd. I., M. Pd.

Instansi : Pendidikan Matematika UIN SUSKA RIAU

No	Indikator dan Pernyataan
A	Indikator : Percaya diri dalam menyelesaikan masalah
1.	Saya merasa khawatir ketika pelajaran matematika akan dimulai
Saran Validator :	
2.	Saya berani mengemukakan sanggahan terhadap pendapat teman ketika presentasi matematika
Saran Validator:	
3.	Saya pesimis dapat menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru
Saran Validator:	
4.	Saya yakin dapat menyelesaikan soal matematika yang sulit
Saran Validator:	
5.	Saya ragu-ragu akan mendapatkan nilai yang baik dalam ulangan matematika
Saran Validator:	

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Saya menunggu bantuan teman ketika menghadapi kesulitan mengerjakan soal matematika
Saran Validator:	
B	Indikator : Berusaha mencari metode alternatif dalam menyelesaikan masalah
7.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan beragam cara untuk menguji pemahaman saya
Saran Validator:	
8.	Saya malas menyelesaikan soal matematika dengan berbagai cara berbeda
Saran Validator:	
9.	Saya menerima alternatif jawaban dari teman
Saran Validator:	
10.	Saya menghindari soal matematika yang berbeda dengan contoh
Saran Validator:	
C	Indikator : Bersungguh-sungguh dalam belajar matematika
11.	Saya malas mengerjakan PR matematika di rumah sebagai latihan
Saran Validator:	
12.	Saya senang mengerjakan soal latihan pada LKS matematika untuk memperdalam pemahaman saya
Saran Validator:	
13.	Saya datang lebih awal untuk menyalin PR dari teman
Saran Validator:	



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14.	Saya mengumpulkan tugas matematika tepat waktu
Saran Validator:	
15.	Saya menghindari mengerjakan soal cerita yang diberikan oleh guru
Saran Validator:	
<b>D</b>	<b>Indikator : Memiliki minat dan rasa ingin tahu dalam tugas matematika</b>
16.	Saya berusaha berpikir sendiri terlebih dahulu saat menjawab soal matematika sebelum bertanya
Saran Validator:	
17.	Saya malu bertanya kepada guru ketika ada materi yang belum saya pahami
Saran Validator:	
18.	Saya mempelajari lebih dulu materi matematika dari internet, buku, guru dan sumber lain
Saran Validator:	
19.	Saya cenderung malas membaca buku pelajaran matematika di rumah
Saran Validator:	
20.	Saya mempelajari lebih dulu materi matematika yang akan diajarkan guru
Saran Validator:	
<b>E</b>	<b>Indikator: Memonitor dan merefleksikan kinerja belajar matematika</b>
21.	Saya membandingkan jawaban soal matematika sendiri dengan jawaban teman
Saran Validator:	



© H:

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

22.	Saya menyusun ringkasan materi matematika yang telah dipelajari
Saran Validator:	
23.	Saya malas memeriksa hasil pekerjaan matematika
Saran Validator:	
24.	Saya mengaitkan materi yang baru dengan materi matematika yang sudah saya pelajari sebelumnya
Saran Validator:	
F	Indikator : Menilai aplikasi matematika
25.	Matematika kurang mendukung penyelesaian masalah sehari-hari
Saran Validator:	
dalam	
26.	Matematika membantu memecahkan masalah sehari-hari
Saran Validator:	
Matematika dapat membantu saya dlm . . . .	
27.	Kesuksesan dalam mata pelajaran matematika terlepas dari keberhasilan mata pelajaran lain
Saran Validator:	
Terlepas atau tidak terlepas ?	
G	Indikator : Penghargaan terhadap peran matematika
28.	Matematika banyak terapannya di bidang lain ( ekonomi, kedokteran, teknologi,dll)
Saran Validator:	
29.	Matematika kurang mendukung pengembangan bidang studi lain (ekonomi, kedokteran, teknologi,dll)
Saran Validator:	

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk:

1. Berilah tanda “√” pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian terhadap Angket Disposisi Matematis Siswa dengan skala penilaian sebagai berikut:
 

1 = Tidak Baik	4 = Baik
2 = Kurang Baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup Baik	
2. Jika ada ang perlu dikomentari, tuliskan pada kolom komentar dan saran perbaikan pada naskah.

No	Aspek yang Diamati	Pernyataan	Nilai Pengamatan				
			1	2	3	4	5
1	Sajian	Angket disajikan dalam format yang jelas dan rapi					✓
		Jenis dan ukuran huruf yang digunakan jelas dan sederhana					✓
		Petunjuk pengisian angket jelas dan dapat dilakukan sesuai perintah				✓	
2	Materi	Isi angket sesuai dengan tujuan pengukuran				✓	
		Pernyataan-pernyataan yang disajikan berkaitan dengan kegiatan sehari-hari					✓
		Pernyataan-pernyataan ang dissajikan dapat menilai disposisi siswa				✓	
3	Bahasa	Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar					✓
		Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami					✓
		Rumusan kalimat tidak mengandung penafsiran ganda				✓	



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Kesimpulan secara keseluruhan :

ANGKET SUDAH CUKUP JELAS

#### Saran Perbaikan:

PERBAIKI PEM. KESALAHAN PENULISAN

Untuk kesimpulan mohon diisi:

LD : Layak Digunakan

LDP : Layak Digunakan dengan Perubahan

TLD : Tidak Layak Digunakan

Pekanbaru, 25 Februari 2021

Validator



TIA ANDESMA, S.Pd

©

**Lampiran 12**

**VALIDITAS AIKEN ANGKET DISPOSISI MATEMATIS SISWA**

**ASPEK 1**

No Soal	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	ΣS	V
1	5	5	5	4	4	4	12	1,00
2	5	5	5	4	4	4	12	1,00
3	5	5	4	4	4	3	11	0,92

**ASPEK 2**

No Soal	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	ΣS	V
1	3	5	4	2	4	3	9	0,75
2	3	5	5	2	4	4	10	0,83
3	3	5	4	2	4	3	9	0,75

**ASPEK 3**

No Soal	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	ΣS	V
1	4	4	5	3	3	4	10	0,83
2	4	5	5	3	4	4	11	0,92
3	4	4	4	3	3	3	9	0,75

**HASIL PERHITUNGAN**

NO BUTIR	ASPEK			
	SAJIAN	MATERI	BAHASA	
1	1	0,75	0,83	
2	1	0,83	0,92	
3	0,92	0,75	0,75	
RATA-RATA INDEKS V	0,97	0,78	0,83	0,86
KATEGORI VALIDITAS ISI	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Lampiran 13

### HASIL ANGKET DISPOSISI MATEMATIS SISWA

No	No pernyataan																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	4
2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3
3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4
4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4
5	3	3	2	2	2	2	4	3	2	2	4	2	4	4	3	4	2	3	2	2	3	2	4	2	3	3	3	4	3	4
6	3	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	2	4
7	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
8	3	4	3	2	3	3	3	2	1	4	3	3	3	3	2	3	2	2	1	3	2	3	3	4	3	3	2	4	4	3
9	4	3	4	3	3	3	4	3	3	1	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	2	4	4	3	4	2	2	3	2	3
10	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	1	1	1	3	1	1	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2
11	3	2	2	2	1	3	3	2	3	3	2	4	4	3	1	4	2	2	1	2	3	2	2	2	4	3	3	3	3	4
12	2	3	3	3	3	3	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3
13	3	3	2	2	3	3	3	4	3	2	4	3	4	3	3	4	2	2	3	2	3	2	3	3	4	4	3	3	4	4
14	3	1	2	3	1	3	1	2	3	2	2	1	1	3	4	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	1
15	3	3	3	3	3	2	4	2	3	2	4	3	1	3	3	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3
16	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	4	4	2	3	2	3	3	2	2	2	3	4	3	3
17	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	4	4	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3
18	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3
19	2	3	1	1	1	2	1	2	3	3	1	2	3	2	2	3	1	3	3	2	1	1	2	3	2	2	2	3	3	3



**Lampiran 14**
**REKAPITULASI ANGKET DISPOSISI MATEMATIS SISWA**

No	Nama Siswa	Inisial Siswa	Kode Siswa	Skor Disposisi	Kategori
1	Alfendika alditia	AAL	S-1	76	Sedang
2	Angely aprida	AAP	S-2	67	Sedang
3	Aulia Revalina	AR	S-3	85	Tinggi
4	Bismi Hamida Putri	BHP	S-4	85	Tinggi
5	Cindy Afriani	CA	S-5	72	Sedang
6	Dilva Pingkhan	DPI	S-6	86	Tinggi
7	Dinda Putri	DPU	S-7	68	Sedang
8	Dizzy Sassylia	DS	S-8	70	Sedang
9	Fuad Ihsan Fauzi	FIF	S-9	79	Sedang
10	Ghufran Maulana	GM	S-10	53	Rendah
11	Gilang arya pratama	GAP	S-11	65	Sedang
12	Indah Sundari	IS	S-12	72	Sedang
13	Muhammad Fiki	MF	S-13	76	Sedang
14	Nabila Melani	NM	S-14	53	Rendah
15	Nazwa Awaliyah	NA	S-15	74	Sedang
16	Rena Elpiana	RE	S-16	68	Sedang
17	Ririn Dwi Febriani	RDF	S-17	67	Sedang
18	Syafitri Putri Dewi	SPD	S-18	72	Sedang
19	Wahyu Defa Ananda	WDA	S-19	53	Rendah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

### Lampiran 15

## DESKRIPSI HASIL TES KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS SISWA

### Disposisi Matematis Tinggi

Jenis Kesalahan	Nomor Soal			n	N	Presentase
	1	2	3			
Kesalahan Membaca	0	0	0	0	15	0%
Kesalahan Memahami	3	3	3	9	15	60%
Kesalahan Transformasi	0	1	0	1	15	7%
Kesalahan Proses	0	0	1	1	15	7%
Kesalahan Penulisan	2	2	3	7	15	47%

### Disposisi Matematis Sedang

Jenis Kesalahan	Nomor Soal			n	N	Presentase
	1	2	3			
Kesalahan Membaca	1	1	1	3	15	20%
Kesalahan Memahami	3	3	2	8	15	53%
Kesalahan Transformasi	1	2	1	4	15	27%
Kesalahan Proses	1	1	2	4	15	27%
Kesalahan Penulisan	2	3	1	6	15	40%

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

### Disposisi Matematis Rendah

Jenis Kesalahan	Nomor Soal			n	N	Presentase
	1	2	3			
Kesalahan Membaca	1	1	1	3	15	20%
Kesalahan Memahami	3	3	2	8	15	53%
Kesalahan Transformasi	2	1	3	6	15	40%
Kesalahan Proses	2	1	3	6	15	40%
Kesalahan Penulisan	3	2	3	8	15	53%

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun





**Lampiran 16**

**PEDOMAN WAWANCARA**

No	Indikator Kesalahan	Pertanyaan
1.	Kesalahan membaca	Dari soal yang diberikan apakah kamu memahami kalimatnya?
		Mana saja yang belum kamu pahami dari kalimat soal tersebut?
3.	Kesalahan memahami	Dapatkah kamu menjelaskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan dalam soal?
		Apakah kamu masih bingung dalam menentukan variabelnya?
4.	Kesalahan Transformasi	Apakah kamu dapat membuat model matematika dari soal tersebut?
		Bagaimana langkah kamu dalam menyelesaikan soal?
5.	Kesalahan Proses	Apakah kamu mengetahui dimana letak kesalahanmu?
		Apa kamu memeriksa kembali jawabanmu setelah kamu selesai mengerjakan soal?
5.	Kesalahan penulisan	Apakah kamu membuat kesimpulan untuk hasil jawabanmu?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

ciptanya UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU



cipta

ity of Sultan Syarif Kasim Riau

ity of Sultan Syarif Kasim Riau

## Lampiran 17

## LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PEDOMAN WAWANCARA

## PERMOHONAN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Bapak/ Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)” maka saya :

Nama Mahasiswa : Weni Inka Pratiwi  
 NIM : 11715200230  
 Asal Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika  
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
 Sasaran Penelitian : Siswa kelas X SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang pedoman wawancara untuk menganalisis kesalahan siswa Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya pedoman wawancara ini diberikan kepada subjek penelitian. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan pedoman wawancara ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, Februari 2021

Mengetahui,  
 Dosen Pembimbing:

Noviarni, S.Pd. I., M.Pd.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© H

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR VALIDASI WAWANCARA KESALAHAN SISWA

MPP / NIDN

### IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Kedaiki Nurdin  
NIP/NIDN : 198710152015032003  
Asal Instansi : UIN Suska Riau

### KETERANGAN INSTRUMEN WAWANCARA

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator kesalahan menyelesaikan soal		✓					Dapat digunakan setelah revisi
2	Kesesuaian dengan tujuan wawancara.		✓					revisi
3	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.	✓						
<p>*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)</p> <p>A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik</p> <p>**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)</p> <p>1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan</p>								
<p>Saran Perbaikan :</p> <p>Perbaiki sesuai saran.</p>								

Pekanbaru, 24 Februari 2021

Validator

Kedaiki Nurdin, M.Pd

Dipinjam dengan Surat Izin

of Sultan Syarif Kasim Riau





© H

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR VALIDASI WAWANCARA KESALAHAN SISWA

### IDENTITAS VALIDATOR

Nama : DONI OKTARIPA PUTRA, S.Pd.

NIP/NIPDN :

Asal Instansi : AL-12 HMR SCHOOL.

KETERANGAN INSTRUMEN WAWANCARA								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator kesalahan menyelesaikan soal	✓					layak	2.
2	Kesesuaian dengan tujuan wawancara.	✓					layak	2.
3	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.		✓				layak	2.
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik							**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan	
Saran Perbaikan :								

Pekanbaru, 16 Februari 2021

Validator

DONI OKTARIPA P. S.Pd.

CS Dipindai dengan CamScanner



© H<sub>2</sub>

# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

of Sultan Syarif Kasim Riau

## LEMBAR VALIDASI WAWANCARA KESALAHAN SISWA

### IDENTITAS VALIDATOR

Nama : TIA ANDESMA, S.Pd  
NIP/NIPDN :  
Asal Instansi : SMK IT AL-IZHAR

KETERANGAN INSTRUMEN WAWANCARA								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan **
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator kesalahan menyelesaikan soal		✓				L	1
2	Kesesuaian dengan tujuan wawancara.	✓					L	1
3	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.	✓					L	1
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Sangat Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Kurang Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Tidak Baik								
Saran Perbaikan :								

Pekanbaru, 28 Februari 2021

Validator

TIA ANDESMA, S.Pd

**Lampiran 18**
**VALIDITAS AIKEN PEDOMAN WAWANCARA**

ASPEK	Penilaian Validator Ahli			Perhitungan dengan Indeks Aiken V				
	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	ΣS	V
1	4	5	4	3	4	3	10	0,83
2	4	5	5	3	4	4	11	0,92
3	5	4	5	4	3	4	11	0,92
Rata-rata Indeks Aiken V								0,89
Kategori								Tinggi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## Lampiran 19

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
كلية التربية والتعليم  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor: Un.04/F.II.4/PP.00.9/10766/2020

Pekanbaru, 29 September 2020

Sifat : Biasa

Lamp. : -

Hal : *Pembimbing Skripsi*

Kepada

Yth. Noviarni, S.Pd.I., M.Pd

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau  
Pekanbaru

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : WENI INKA PRATIWI

NIM : 11715200230

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah  
ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa

Waktu : 6 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Matematika Redaksi dan teknik penulisan skripsi, sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terimakasih.

Wassalam

an, Dekan

Wakil Dekan I

Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag.  
NIP. 19660924 199503 1 002

Tembusan :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



## Lampiran 20

ciptamilik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
كلية التربية والتعليم  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web: www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: ftk\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/4280/2021  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : **Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)**

Pekanbaru, 01 April 2021

Kepada  
Yth. Noviarni, S.Pd.I., M.Pd

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau  
Pekanbaru

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

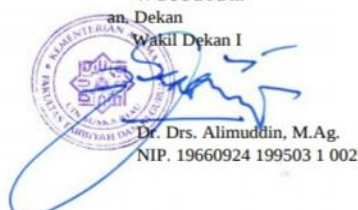
Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : WENI INKA PRATIWI  
NIM : 11715200230  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Judul : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)  
Waktu : 3 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Matematika dan dengan Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terima kasih.

Wassalam

an. Dekan  
Wakil Dekan I



Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag.  
NIP. 19660924 199503 1 002

Tembusan :  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lampiran 21**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
كلية التربية والتعليم  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrandt No. 155 Km. 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax (0761) 561647 Web: www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/12727/2020 Pekanbaru, 11 November 2020  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Kepada  
Yth. Kepala Sekolah  
SMK IT AL-IZHAR PERBANKAN SYARIAH PEKANBARU  
di  
Tempat

*Assalamu 'alaikum warhamatullahi wabarakatuh*  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : WENI INKA PRATIWI  
NIM : 11715200230  
Semester/Tahun : VII (Tujuh)/ 2020  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan  
Wakil Dekan III  
  
Dr. Drs. Nursalim, M.Pd.  
NIP. 19660410 199303 1 005





## Lampiran 22

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### YAYASAN DAAR EN NISWAH SMKIT AL-IZHAR (PERBANKAN SYARI'AH) AKREDITASI A

Jl. HR. Soebrantas Km. 15 (Depan UIN Suska Riau) Pekanbaru  
Telp. 0821 7392 5606 [smkit\\_alizhar@yahoo.com](mailto:smkit_alizhar@yahoo.com)  
NSS : 34.4.09.60.1.030 NIS : 34030 NPSN : 69823293

#### SURAT KETERANGAN

Nomor : 093/SMKITA/I/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMK IT Al-Izhar Perbankan Syari'ah Pekanbaru menerangkan bahwa :

Nama : WENI INKA PRATIWI  
NIM : 11715200230  
Semester/Tahun : VII (Tujuh) / 2021  
Program Studi : S.1 Pendidikan Matematika

akan melaksanakan Riset/Pengambilan data di SMK IT Al-Izhar Pekanbaru.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 25 Januari 2021

Kepala SMK IT Al-Izhar



MARTIUS, S. Pd  
NIP. 16.230387.04.007

Tembusan :

1. Arsip



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran 23



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
كلية التربية والتعليم  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrandt No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web: www.fik.uinsuska.ac.id, E-mail: effak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/1787/2021  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 17 Februari 2021 M

Kepada  
Yth. Gubernur Riau  
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
Satu Pintu  
Provinsi Riau  
Di Pekanbaru

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Rector Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : WENI INKA PRATIWI  
NIM : 11715200230  
Semester/Tahun : VII (Tujuh)/ 2021  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Lokasi Penelitian : SMK IT AL-IZHAR PEKANBARU

Waktu Penelitian : 3 Bulan (17 Februari 2021 s.d 17 Mei 2021)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Rektor  
Dekan  
  
Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.  
NIP. 19740704 199803 1 001

Tembusan :  
Rektor UIN Suska Riau



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

## Lampiran 24



### PEMERINTAH PROVINSI RIAU DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau  
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 **PEKANBARU**  
Email : [dpmpstp@riau.go.id](mailto:dpmpstp@riau.go.id)

### REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/38846  
T E N T A N G

#### PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI



1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/1787/2021 Tanggal 17 Februari 2021**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

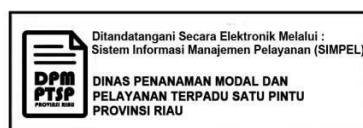
- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Nama              | : WENI INKA PRATIWI  |
| 2. NIM / KTP         | : 11715200230  |
| 3. Program Studi     | : PENDIDIKAN MATEMATIKA  |
| 4. Jenjang           | : S1   |
| 5. Alamat            | : PEKANBARU  |
| 6. Judul Penelitian  | : ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) |
| 7. Lokasi Penelitian | : SMK IT AL-IZHAR PEKANBARU  |

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru  
Pada Tanggal : 18 Februari 2021



#### Tembusan : Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Riau
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan



Dipindai dengan CamScanner





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

## Lampiran 25

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## PEMERINTAH PROVINSI RIAU DINAS PENDIDIKAN

JALAN CUT NYAK DIEN NO. 3 TELP. 22552/21553  
PEKANBARU

Pekanbaru, 23 FEB 2021

Nomor : 071/Disdik/1.3/2021/ 2745  
Sifat : Biasa  
Lampiran :  
Hal : Izin Riset / Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala SMK IT Al-Izhar Pekanbaru

di-  
Pekanbaru

Berkenaan dengan Surat Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/38846 Tanggal 18 Februari 2021 Perihal Pelaksanaan Izin Riset, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama : WENI INKA PRATIWI  
NIM : 11715200230  
Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA  
Jenjang : S1  
Alamat : PEKANBARU  
Judul Penelitian : ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIS SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

Lokasi Penelitian : SMK IT AL-IZHAR PEKANBARU

Dengan ini disampaikan hal-hal sebagai berikut :

1. Untuk dapat memberikan yang bersangkutan berbagai informasi dan data yang diperlukan untuk penelitian.
2. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
3. Adapun Surat Izin Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian disampaikan, atas perhatian diucapkan terima kasih.

An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
PROVINSI RIAU  
SEKRETARIS



Dr.Eng. YUSRI, S.Pd.,S.T.M.T  
Pembina Tingkat I  
NIP. 19661231 199102 1 007

Tembusan:  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Revisi dengan Catatan



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

**Lampiran 26**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**YAYASAN DAAR EN NISWAH  
SMKIT AL-IZHAR  
(PERBANKAN SYARI'AH)  
AKREDITASI A**

Jl. HR. Soebrantas Km. 15 (Depan UIN Suska Riau) Pekanbaru  
Telp. 0821 7392 5606 [smkit\\_alizhar@yahoo.com](mailto:smkit_alizhar@yahoo.com)  
NSS : 34.4.09.60.1.030 NIS : 34030 NPSN : 69823293

**SURAT KETERANGAN**

**Nomor : 178/SMKITA/III/2021**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMK IT Al-Izhar Perbankan Syari'ah Pekanbaru menerangkan bahwa :

Nama : WENI INKA PRATIWI  
NIM : 11715200230  
Program Studi : S.1 Pendidikan Matematika  
Judul Penelitian : ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL PEMECAHAN MASALAH  
DITINJAU DARI DISPOSISI MEMATIS SISWA PADA  
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL  
(SPLDV)

telah melaksanakan Riset/Pengambilan data di SMK IT Al-Izhar Pekanbaru.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 0-3 Maret 2021  
Kepala SMK IT Al-Izhar  
  
**MARTIUS, S. Pd**  
NID. 16.230387.04.007

Tembusan :  
1. Arsip



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Weni Inka Pratiwi, merupakan anak pertama dari Bapak Sunario dan Ibu Tuminem, lahir di sebuah tempat bernama Muara Jaya pada tanggal 14 Juni 1999. Penulis memulai pendidikan formal di SDN 013846 Urung Pane hingga penulis tamat pada tahun 2011. Selanjutnya pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 2 Pulo Bandring dan tamat pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 1 Kisaran dan tamat pada tahun 2017. Pada tahun 2017, penulis diterima di Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sulthan Syarif Kasim Riau (UIN SUSKA RIAU) melalui jalur SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri). Pada tahun 2020 penulis mengikuti program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Mukti Jaya Blok B, Rokan Hilir. Kemudian pada tahun yang sama penulis mengikuti Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK IT AL-IZHAR Pekanbaru.

Setelah menempuh pendidikan S1 selama 3 Tahun 10 Bulan, pada tanggal 14 Dzulqa'dah 1442 H / 24 Juni 2021 M, penulis berhasil mempertahankan skripsi dengan judul "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)". Penulis dinyatakan lulus dengan IPK terakhir 3,69 dan dengan prediket Cumlaude. Sehingga, penulis berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.